

# НАШ КРАЙ

ШТОМЕСЯЧНІК  
Ц.Б.КРАЯЗНАЎСТВА  
ПРЫ ІНСТЫТУЦЕ  
БЕЛАРУСКАЙ  
КУЛЬТУРЫ



№ 5 (20)

1927 г.

МАЙ



АНАТОЛІ



Г. Г. Г. Г. Г.

М Е Н С К.



ПРЫМАЕЦЦА ПАДПІСКА на 1927 г.

□ □ □ НА ПОПУЛЯРНА-НАВУКОВЫ КРАЯЗНАЎЧЫ ЧАСОПІС □ □ □

# НАШ КРАЙ

- „Наш Край“ зьмяшчае артыкулы популярна-навуковага характару па ўсіх галінах краязнаўства ў БССР.
- „Наш Край“ зьмяшчае кіраўнічыя ўказаньні: анкеты, праграмы, інструкцыі і мэтодычныя артыкулы па краязнаўстве.
- „Наш Край“ дае на сваіх старонках адбітак працы ўсіх краязнаўчых арганізацый БССР.
- „Наш Край“ павінен быць у кожнай школе, народным, хаце-чытальні, клубе і бібліятэцы.
- „Наш Край“ павінен быць настольнай кнігай кожнага краязнаўцы.

## У ЧАСОПІСЕ ПРЫМАЮЎЩ УДЗЕЛ:

М. Азбукін, Г. С. Аляксандраў, К. Арол, А. Аніхоўскі, К. Атраховіч, Н. Быцаеўскі, З. Бядуля, М. Бялуга, Д. Васілеўскі, Віткоўскі, Гр. Варапаеў, Проф. Васількоў, М. Грамыка, М. Гарэцкі, А. Ганжын, Зьм. Даўгяла, Проф. А. Жарынаў, М. Зьбіткоўскі, А. Казак, Кіпель, М. Кіркевіч, Каракін, А. Квяткоўскі, А. Крукоўскі, Я. Кісьлякоў, М. Касьпяровіч, М. Ламака, Макарэўскі, Д-р Магілеўчык, Натальлін, А. Нямпоў, О. Полянская, К. Папоў, Г. Парэчын, Проф. В. Пераход, Я. Ракаў, Самцэвіч, Проф. П. Салаўёў, Н. Савіч, А. Сянкевіч, А. Сяргееў, Я. Тарановіч, Я. Троська, У. Уладзімераў, Проф. А. Фядзюшын, Е. Цехановіч, Ал. Шлюбскі, М. Шчакаціхін, Проф. Яцанкоўскі і шмат іншых.

Умовы падпіскі: На год . . . 4 р. — к. | На 3 м-цы 1 р. 20 к.  
На поўгода 2 р. 20 к. | На 1 месяц — р. 50 к.

ПАДПІСКА ПРЫМАЕЦЦА: у рэдакцыі часопісу „Наш Край“ (Менск, Рэволюцыйная № 21, Інбелкульт), у ва ўсіх паштовых аддзяленьнях і ў ва ўсіх кнігарнях Бел. Дзярж. Выдав. і інш. „НАШ КРАЙ“ прадаецца: у Цэнтральным Бюро Краязнаўства пры Інбелкульце, у ва ўсіх аддзяленьнях БДВ і ў ва ўсіх аддзяленьнях і кнігарнях іншых выдавецтваў.

Выпісваць можна поўн. комплекты часопісу „Наш Край“ ад 1-га нумару са зніжкай у 25%—за 3 руб.



Пролетары ўсіх краёў, злучайцеся!

# НАШ КРАЙ

ШТОМЕСЯЧНІК

Цэнтральнага Бюро Краязнаўства  
П Р Ы  
ІНСТЫТУЦЕ БЕЛАРУСКАЕ КУЛЬТУРЫ

№ 5 (20) М а й 1927

ГОД ВЫДАЊНЯ ТРЭЦІ



ВЫДАЊНЕ  
Інстытуту Беларускае культуры  
МЭНСК—1927

1323.  
Мінск 1923 г.







## Што трэба зрабіць раённым таварыствам краязнаўства.

У пераважнай большасці раёнаў БССР ужо даўно арганізаваліся раённыя таварыствы краязнаўства. Ня глядзячы на гэта праца іх разгарнулася яшчэ ня так шырока, як-бы гэта пажадана было. Значнаю перашкодаю ў даным выпадку з'явілася парушэнне прынцыпу першачарговасці задач таварыстваў. Часта браліся за тое, што яшчэ патрабавала падрыхтоўкі ўмоў для яго ажыццяўлення. Як адзначалася на Другім Усебеларускім Краязнаўчым З'ездзе і ў друку, у шмат якіх раёнах яшчэ не праведзены краязнаўчы падлік, не наладжана популярызацыя краязнаўства, краязнаўчая падрыхтоўка і сувязь, г. зн., ня здзейсненыя працы, якія неабходна выканаць зараз-жа па заснаванні таварыства. І запраўды, праца ня можа пашырацца, калі ня ведаеш каго персональна трэба ў першую чаргу завербаваць у члены таварыства, калі няма вестак аб установах і арганізацыях, якія вядуць вывучэнне гэтага-ж раёну, калі невядома літаратура аб краі, а таксама аб'екты даследвання. Масы ня ўцягнуцца ў краязнаўчую справу, калі ня будзе наладжана популярызацыя краязнаўства і падрыхтоўка да краязнаўчай працы. Уся дзейнасць таварыства ня можа стаць інтэнсіўнай, калі няма сувязі з мясцовымі ўстановамі і арганізацыямі, а таксама цэнтральнымі даследчымі інстытуцыямі.

Ажыццяўленне-ж гэтых задач не патрабуе асаблівай затраты энэргіі і часу. Быць можа з прычыны гэтага часамі і ня выконваецца гэта ўсё-ж няўхільная праца. Увёўшы яе ў плян сваёй дзейнасці, таварыства можа рабіць усе галіны яе адначасна. Па меры таго як будзе паступаць матар'ял, быць можа, прыдзеца арганізаваць камісіі для яго састэматызацыі і апрацоўкі.

Краязнаўчы падлік складаецца з падліку сіл, устаноў, літаратуры і аб'ектаў даследвання.

Падлік краязнаўчых сіл можа быць зроблены анкетным шляхам так, каб у выніку яго атрымалася картотэка. Падлічыць трэба ня толькі членаў краязнаўчых арганізацый або вядомых таварыства краязнаўцаў, але і іншых працаўнікоў, якія толькі могуць быць карысны ў справе вывучэння раёну: фэльдчароў, ляснічых, агрономаў, профпрацаўнікоў і г. д. Якая ўласна праца можа быць імі зроблена высветліцца ў далейшым; важна ведаць колькасць і якасць працаўнікоў, нават тых, пра якіх вядома, што яны ня ўвойдуць у склад таварыства. Маючы гэтыя весткі, можна будзе прыступіць да ўкладання рэальнага пляну працы і ведаць, што ўласна могуць зрабіць столькі-ж, напр., ляснікоў і як іх заахвоіць да працы.

Падлік устаноў і арганізацый можна таксама зрабіць анкетным шляхам. У першую чаргу трэба будзе падлічыць чыста краязнаўчыя арганізацыі: гурткі, камісіі і г. д., а таксама і тыя ўстановы і арганіцыі, якія па сутнасці сваёй дзейнасці вядуць краязнаўчую працу. Гэты падлік пакажа, хто і якую галіну мясцовага краю вывучае, з кім трэба працаваць разам па даным пытанні і адкуль можна атрымліваць краязнаўчыя матар'ялы.



Каб не паўтараць таго, што зроблена, а таксама памылак зробленага, каб ведаць адпраўны пункт вывучэння, а таксама набыты краязнаўчы матар'ял, каб скарыстаць ужо здабытыя веды аб краі для папулярызацыі краязнаўства—неабходна зрабіць падлік літаратуры аб мясцовым краі, а таксама тэй, што вышла ў мясцовым краі. Сюды-ж увойдзе і ўкладаньне бібліяграфіі. У першую чаргу, зразумела, прыдзецца зрабіць падлік першай. Сюды павінны ўвайсьці як паасобныя выданьні, так і журнальныя і нават самыя малыя газетныя заметкі. Гэты падлік ужо абавязкова павінен быць зроблены ў форме картотэкі. Спосабы працы і арганізацыя яе паказаны ў кніжцы: „Н. В. Здобнов. Основы краевой библиографии. Лнгр. 1925. 230×152 мм. 125 ст. Ц. 1 р. 40 коп.“. Значную дапамогу ў гэтай справе можа зрабіць Дзяржаўная Бібліятэка (Менск, Савецкая, 93), а таксама выпіска яе „Летапісу беларускага друку“ (1 р. 20 кап. на год).

Урэшце неабходна зрабіць падлік аб'ектаў дасьледваньня: курганоў, фабрыкі заводаў, рамесніцкіх прадпрыемстваў, багацьцяў прыроды, карысных выкапняў і да т. п. Трэба канкрэтна ведаць, што дасьледваць і ў якую чаргу. Для гэтага неабходна мець весткі аб усіх гэтых аб'ектах, зноў-жа пажадана ў форме анкет. З посьпехам гэты падлік можна зрабіць і на карце раёну праз нанясеньне на яе аб'ектаў дасьледваньня пры дапамозе пэўных умоўных значкоў. Больш падрабязныя, вядомыя краязнаўцам, анкетныя аб падліку, напр., помнікаў старасьветчыны, дзе трэба паказаць і памер і інш., носяць ужо характар першапачатковага дасьледваньня, у выніку якога можна ўжо напісаць пэўную працу, напр. „Колькасьць і стан помнікаў старасьветчыны нашага раёну“ і інш.

Склад краязнаўчых сіл, устаноў, літаратуры і аб'ектаў дасьледваньня заўсёды мяняецца ў залежнасьці ад надворных умоў, а таксама ад стану працы таварыства. З цягам часу што-колечы трэба будзе выключыць са сьпісаў, што-колечы ўнесьці новае, а што-колечы зьмяніць. Таму і падлікавая праца таварыства павінна быць пастаяннай.

Апрача гэтай падлікавай працы, таварыства зараз-жа па сваім заснаваньні павінна павесьці шырокую папулярызатарскую працу, як вусную, так і пісьмовую. Для гэтага карысна арганізоўваць адпаведныя сходы, запрашаць шырокія колы слухачоў на свае звычайныя сходы, а таксама скарыстоўваць усе іншыя мясцовыя сходы. Побач з дакладамі, лекцыямі і інфармацыямі на такіх сходах абавязкова трэба праводзіць прапаганду краязнаўства праз адпаведныя даклады на паседжаньнях райпрофбюро, сельсавету, праўленьня коопэратыву, саюзу паляўнічых і г. д. Гэта, разам з тым, будзе першым моцным крокам ў заснаваньні сталой сувязі паміж таварыствам і гэтымі ўстановамі і арганізацыямі.

Адначасна трэба папулярываць краязнаўства і сваю працу ў насыценных газетах, акруговай і цэнтральнай газетах, „Нашым Краі“ і інш. Гэтая праца таварыства не павінна ніколі прыпыняцца.

Ажыццяўляючы гэтыя першачарговыя задачы трэба распачаць збор краязнаўчай бібліятэкі, у складзе якой павінна быць як літаратура аб краі, так і мэтодычная, а таксама выданьні іншых краязнаўчых арганізацый.

Вось тыя першапачатковыя заданьні, на якія павінны звярнуць увагу раённыя таварыствы краязнаўства.

Ц. Б. К.





Янка Бонч-Асмалоўскі.

## Аб вывучэнні звычайнага права на Беларусі.

У мінулым годзе Праўная сэкцыя ІБК прыступіла да вывучэння звычайнага права на Беларусі. Для правядзення гэтай працы вырашана было звярнуцца да краязнаўч. арганізацый і культурных працаўнікоў, якія жывуць па вёсках і маюць магчымасць беспасрэдна наглядаць жыццё вёскі.

У Праўнай сэкцыі былі распрацаваны пытанні, якія, як задавалася, у сучасны момант маюць найбольшае значэнне ў жыцці і на якія цікава было мець адказы. Яны, зразумела, не абхаплялі ўсяго звычайнага права, поўнае вывучэнне якога патрабуе шмат большага тэрміну, сродкаў і працы. Гэтыя пытанні датычыліся болей усяго да сямейна-маемастных адносін сяброў двара, падзелу яго і г. д. Надрукаваны яны былі ў „Бюлетэні СНК“, № 5—1926 г., штомесячніку „Наш Край“, № 2-3—1926 г.; адбіткі разасланы з часопісам „Асвета“ і распаўсюджаны іншымі спосабамі. Усяго распаўсюджана больш як 2 тысячы штук. Адказы па гэтых пытаннях пасылаліся па адрэсу ІБК; усяго атрымана 259 адказаў, каля 13% ад ліку разасланых. Матар’ял гэты ня надта вялікі, але цікавы і да распрацоўкі яго мы ў сучасны момант прыступілі.

Шмат з гэтых адказаў ёсць такіх, якія пісаліся толькі для таго, каб хутчэй збавіцца ад дакучнае працы, напрыклад, адно пытаньне зьвернута настаўнікам пустым затым, што школы з такой назвай няма, а школа яго называецца іначай. Але ёсць і такія адказы, якія напісаны з вялікім стараньнем і шчырасцю, добра і ўдумліва распрацаваны, відаць, што аўтар іх з вялікаю любасцю адносіўся да сваёй працы і рабіў яе з вялікаю зацікаўленасцю. Гэтыя адказы даюць надта каштоўны матар’ял. Іншыя адказчыкі на ўсе пытанні пішуць: „бывае“, „ня бывае“, „бывае рэдка“ і г. д.; некаторыя адказваюць: „робіцца згодна ці на падставе зямельнага кодэксу“, „як закон існуе, так і грамадзяне карыстаюцца“. Гэткія адказы паказваюць, што іх аўтары ніякай працы па нагляданні вясковых звычаяў не рабілі і іх адказы ніякай цаны ня маюць.

Адказы атрыманы з усіх акруг Беларусі (апроч Гомельскай). З Аршаншчыны—35, Бабруйшчыны—35, Барысаўшчыны—28, Віцебшчыны—20, Калініншчыны—27, Меншчыны—28, Магілёўшчыны—33, Слуцшчыны—25, Полаччыны—12, Мазыршчыны—5, з Заходняй Беларусі—з Горадненшчыны—1, і невядомых (бяз адрэсу)—10. На польскай мове напісан 1 адказ, на расійскай—23, іншыя ўсе на беларускай мове. Адзін



адказчык просіць выбачэння, што піша парасійску, бо яшчэ не навучыўся пісаць пабеларуску. Больш як 36 адказаў багата забяспечаны прыкладамі, у якіх аўтары адзначаюць у якой вёсцы і ў каго так ці іначай адбылося. У такіх адказах найбольш вызначаецца жыццёвая праўда. Некалькі адказаў напісаны колектыўна ад праўлення краязнаўчых таварыстваў.

Паводле асоб, якія прысылалі адказы, больш усяго падае на настаўнікаў і загадчыкаў школ (у тым ліку адзін вяртаўнік школы)—ад іх атрымана 56 адказаў, ад сяброў сельсаветаў, старшын яго і сакратароў—24, ад загадчыкаў хат-чыталень—4, ад сяброў калегіі і абаронцаў усяго—2, ад народных судзьдзяў—10. На іншых адказах пасада асоб не адзначана.

Трэба адзначыць, што ўсе адказы судзьдзі пішуць не аб звычайным праве, а аб тым, як робіцца згодна зямельнага і іншага кодэксаў. Гэткія адказы ніякай вартасці ня маюць, бо кодэксы і так вядомы. Цікавы адказ аднаго судзьдзі, які піша: „згодна закону сельска-гаспадарчы пасаг лічыцца агульнай маемасцю гаспадаркі, але гэта ў розум сялян не ўкладаецца“. Вось тут толькі і пачынаецца тая праца, аб якой мы прасілі, але адказчык ставіць пункт. Нам якраз і цікава ведаць, чаму гэтае палажэнне надрукованага закону не ўкладаецца ў розум сялян; мусіць ёсць нейкія прычыны, дзеля якіх грамадзяне ня надта хутка прызнаюць гэты закон. Гэта якраз паказвае, што ў іх ёсць нейкая свая прызвычаенасць рабіць ня так, як кажа закон. Каб судзьдзя болей зацікавіўся гэтым, ён можа хутка зразумеў-бы чаму сяляне яшчэ ня хочуць адступіцца ад свайго звычайнага погляду. Выявіць гэты звычай і ёсць мэта нашай навуковай працы. Другі судзьдзя з Калінінскай акругі піша: „грошы лічацца ўласнасцю нявесткі і рэдка перадаюцца ў агульны гаспадарчы фонд. Прыданая маемасць паступае ў агульнае карыстаньне двара. Пры падзеле ёсць імкненне прыданае атрымаць незалежна ад агульнай гаспадаркі“. У гэтым адказе відаць ужо належная праца па вывучэнні права; найперш аўтар разьлічыў, што грошы маюць асобнае значэнне ад пасагу, а потым ён заўважыў імкненне пры падзеле аддзяліць прыданае ад іншай маемасці хатняе гаспадаркі. Гэта імкненне мае тую падставу, што па звычайным праве, як гэта вынікае з усёй анкеты, прыданае ня зліваецца з усёю маемасцю гаспадаркі і нават ставіцца насупроць „хатняй“ маемасці. Часта гаспадар кажа „хатняя карова“, каб паказаць, што гэта ня тая карова, якую ён атрымаў у пасаг за жонкай; апошняю ён заве „прыданая карова“. Зразумела, гэта з найбольшай яскравасцю вынікае пры сямейных падзелах, як аб тым піша аўтар.

Другі судзьдзя піша: „выдзел прыданага бывае не па суду, а па згодзе паміж старон“. Тут зноў аўтар заўважыў звычай, але не захацеў яго вывучыць і перадаць, як робіцца гэты выдзел, на якіх падставах і г. д.

Па першым пытанні аб тым, ці адбіраюць ад старых, няздольных да працы, гаспадарку і што ім даюць пры падзеле адзін адказчык, выхадзец з Горадзенскай губэрні, піша, што ў іх сыны пры падзеле гаспадаркі хаты ня дзеляць; хата застаецца старым бацьком на дажывоўце і застаецца ў карыстанні таго з сыноў, пры якім застаюцца жыць абодва, ці адзін, з старых бацькоў. Гэты сын мусіць даглядаць бацькоў да іх сьмерці і за гэта, па сьмерці іх, атрымлівае хату ў сваю поўную ўласнасць. Калі пры падзеле бацькоў няма, дык хата ідзе ў падзел. Гэты звычай надта цікавы, бо ён забяспечвае за старымі той



кут, які яны сабе адбудаваці. Вельмі цікава параўнаць гэты звычай з проектам закону, які распрацаваў НКЗБ аб адмежаванні падраблення сялянскіх гаспадарак, у якія прапануецца выдзяляць старым бацьком асаблівае памяшканне і матар'яльнае забяспечэнне. У першым прэекце нават было сказана — „асобнае памяшканне, ці новая хата, зямля пад сядзібу і матар'яльнае забяспечэнне“. Іншыя адказы па гэтым пытанні апісваюць сучаснае становішча старых бацькоў і распаўсюджана на два кірункі. Адны кажуць, што старых, якія зрабіліся няздольнымі да працы „не пазбаўляюць праў кіраваць гаспадаркай“, „такіх, выпадкаў ня бывае“, „застаецца звычайным міралюбны парадак“ што старых „мэханічна пазбаўляюць кіравання“, гэта робіцца „па згодзе“ і як адзін піша — „ужываецца ў поўнай меры патрыярхальны парадак“, „стары застаецца паважаным, але мала дзейным членам сям'і“. Адказчык з Бабруйскага акругі так апісвае гэты патрыярхальны парадак: „гэта адбываецца не адразу; стары пачынае болей пільнаваць печы, яго справу робяць дзеці, але ў першыя часы ўсяму распарадак робіць ён, а потым і распарадак бяруць дзеці; старым даручаюць няньчыць дзяцей, пільнаваць гаспадарку ў летнія працоўныя часы“. Аднак так, парадак застаецца не заўсёды; у многіх адказах малоецца жыццё старых надта кепска. З Аршаншчыны пішуць: „бывае часта, што выганяюць з хаты старога і кажуць: „калі сядзіш дык і сядзі і ня выстаўляй свае старыя парадкі“. „Выганяюць зусім з хаты: у в. Бярозаўцы сыны прагналі сваіх бацькоў з хаты і нічога не далі“. „Бываюць выпадкі, што старых праганяюць зусім вон, гэтакі выпадак быў у в. Касцюковічах“, „ухіляюць ад упраўлення гаспадаркай і выганяюць вон бяз нічога“. З другога месца тэй самай акругі пішуць: „гаспадар, ня глядзячы на яго век, кіруе гаспадаркай, але галоўнае кепска бывае старой маці, прыходзіцца жыць то ў аднаго, то ў другога, а то і дзе-небудзь“. З Бабруйшчыны пішуць: „права кіраваць стары ўжо ня мае, але, калі вядзе сябе добра, то атрымлівае кавалак хлеба“. „Часта наглядаецца, асабліва ў апошнія гады, што бацька ці маці дастаюць частку маемасці і хлеб толькі судом, ды і гэта ня ўсюду выпаўняецца“, „не выдзяляюць рухомай маемасці і хлеба не даюць, а ён ходзіць жабраваць“. Старога, які зрабіўся няздольным да працы, пазбаўляюць праў кіраваць гаспадаркай і нават зусім выганяюць вон. Выпадак у Міхалёве гэтага-ж сельсавету 1-га Бабруйскага РВК: Чатыры сыны Кукабака аддзяліліся, а бацьку кінулі аднаго з мачыхай. Ён падаў у суд. Суд прысудзіў кожнаму сыну плаціць у месяц 1 п. жыта і бульбы. Стары Кукабака зрабіў зямлянку і жыве ў ёй і цяпер“. Другі адказчык піша: „Вельмі сьведомага ў жыцці і добрага чалавека адсунулі ад гаспадаркі і выдзелілі рухому маемасць“. Такія самыя адказы з Магілёўшчыны: „старога, няздольнага да працы часта зусім выганяюць вон з гаспадаркі на ўсе бакі, хадзіць па старцох, жыць у чужых людзей і карміцца „маннай“. З рухомай маемасці выдзяляюць торбу, кайстру і, калі ёсць, хату „на курыных ножках“. Другі піша: „Некаторыя сем'і пазбаўляюць праў кіраваць гаспадаркай ня толькі няздольных да працы, але і моцных, вопытных старых. Яны часта ня маюць самага неабходнага“.

Тое самае і ў Калініншчыне: „У большасці старых шукае прытулку ў суседзяў“. „Стары пераходзіць ад сына да чужых дажываць свой век“. „Вытальківаюць на праізвол судзьбы; брасаюць бяз усякіх сродкаў к жыццю“.

Такія самыя адказы ёсць з усіх акруг.



Раней, пры старым парадку, быў устаноўлены закон, згодна якому бацька да самае сьмерці лічыўся поўным уласьціцелем гаспадаркі і меў права зрабіць з ёю, што хацеў. Але гэты закон не адпавядаў звычайнаму праву сялян, па якім уся маемасьць гаспадаркі лічылася прыналежнасьцю гэтае гаспадаркі і служыла забясьпекаю ўсіх сяброў сям'і. Гэта звычайнае права прынята і ўведзена ў жыцьцё цяпер савецкім законадаўствам. Наша анкета адзначае, што гэта законадаўства аб агульнай маемасьці двара адразу ўлілося ў жыцьцё, увайшло ў яго без усялякай супярэчнасьці, яно прынята грамадзянамі як сваё права, якое адпавядае векавечнаму звычайу. Наадварот, уласнае права аднаго толькі бацькі на ўсю маёмасьць знікла адразу, ніхто яго не бароніць, ніхто за яго не заступаецца. Дзеля гэтага ва ўсёй анкеце няма ніводнага адказу аб тым, што парушана права бацькоў на поўную ўласнасьць над гаспадаркай, бо наша звычайнае права такіх праў ня ведае.

Анкета выяўляе, што пры зьмяніўшымся юрыдычным праве, старым часта цяжка жыць, што іх як слабых сяброў гаспадаркі крыўдзяць і за іх закон заступаецца мала. Вынікам з гэтага можа быць тое, што інтарэсы слабых сяброў трэба абараняць больш, як гэта рабілася да гэтага часу. Трэба, каб закон казаў не аб роўных правах усіх сяброў двара, але аб больш спрыяючых правах для слабейшых сяброў, якія ня могуць самі сябе абараніць. Трэба, каб закон іх бараніў. Звычай, выяўлены нашай анкетай з Горадзенскай губ., які кажа, што пры падзеле старым бацьком заўсёды застаецца хата, ідзе гэтаму насустрачу, і на гэтым шляху стаіць ужо новы законапраект НКЗ Беларусі.

Адносна звычайу, якія ўжываюцца пры выдзеле старых бацькоў, наша анкета выяўляе шмат цікавага. Аб выдзеле старым бацьком хаты пішуць ня толькі з Горадзенскай губ., але і з іншых месц. Так з Случчыны пішуць: „бацьку даюць хлеб, аставіўшы для іх хату“. Проста пытаньня аб праве бацькоў на хату мы ня ставілі ў анкеце, але наогул трэба адзначыць, што гэта паўсюдны звычай. Часта прыходзіцца слухаць запытаньне: „але-ж хата мая!“ Гэта з вялікаю ўпэўненасьцю кажа ня толькі бацька, але і старая матка. Нават у тых выпадках, калі старшы сын, яшчэ не аддзелены, будзе новую хату—яна пры падзеле застаецца бацьком, а ён мусіць будаваць сабе другую. У большасьці бацькі пры падзеле застаюцца з малодшым сынам, як кажуць: „малодшы ідзе ў корань“. З Случкай акругі пішуць: „сам астаўся пры меншым сыне, але на сябе ўзяў частку зямлі, жывёлы і будоўлі“. З Калініншчыны—„бацькі застаюцца з малодшым сынам“. Але аб гэтым таксама ня было запытаньня ў анкеце.

Затое зусім поўна высветлена пытаньне, у якіх выпадках бацьком выдзяляюць рухому маемасьць і ў якіх даюць хлеб. З Бабруйскай акругі пішуць: „выдзяляюць частку зямлі і маемасьці, астаецца таму з кім жыве“. „Калі астаецца пры якім сыне, выдзяляюць маемасьць, а калі не—даюць хлеб“. Калі бацька жыве ў якога-небудзь сына, выдзяляюць палосы ў зьменах дзеля таго, каб сын, з якім жыве, карміў“. З Барысаўскай акругі: „Картошка Лявон далучаны да аднаго з сваіх сыноў, які дае яму хлеб і карыстаецца нярухомай часткай, выдзеленай на бацьку. Нярухомае гэтае частка будзе падзелена па сьмерці бацькі паміж усімі яго братамі“. „Выдзяляюць старому частку рухомай маемасьці і астаўляюць пры адным з сыноў, або зусім выдзяляюць асобна, тады даюць хлеб“. Большаю часцю яму даюць толькі хлеб, а рухомай маемасьці яму не выдзяляюць, за выключэньнем, калі ён адыходзіць да аддзеленага члена сям'і, то тады даюць яму рухому маемасьць“. З Ві-



цебскай акругі: „бацька застаўляе частку рухомай маемасьці і жыве ў сына“. З Калінінскай акругі: „частка старога застаецца таму, з кім жыў і хто пахаваў“. З менскай акругі—„стары бярэ сваю частку рухомае маемасьці і ідзе на жыццё да свайго родзіча або сузедз; пакуль пражыве—ахвотна прымаюць, а потым цураюцца“, „даюць хлеб, або выдзяляюць частку маемасьці і зямлі пры адным сыне“, „частку рухомасьці выдзяляюць старому толькі тады, калі ён жыве пры гаспадарцы“, „калі гаспадарка праводзіць падзел, дык стары бярэ частку гаспадаркі і перадае таму сыну ці іншаму і той яго корміць“, „стары застаецца пры адным з сыноў, з ім пераходзіць да таго сына частка зямлі, якая лічыцца яго доляй (калі два сыны—дык трэцяя частка), яму даюць карову, з будынкаў таксама частка“, „неправільна оставляць часть хазяйства, потым, што стары ёе расходует і впоследствии ему приходится давать хлеб“.

Такім чынам бацьком выдзяляецца зямля і маемасьць у тым выпадку, калі яны застаюцца пры якой-небудзь з новых гаспадарак і могуць гэтую сваю частку добра скарыстаць. Але калі яны ні да якой гаспадаркі не далучаюцца, дык атрымліваюць хлеб, паёк. У іншых выпадках пайку ім не даецца, а бацькі кормяцца па чарзе ў сваіх разьдзяліўшыхся дзяцей „бацьку кормяць па нядзелях“ (Менакруга). Па сьмерці старых рухомай маемасьць застаецца заўсёды таму з дзяцей, з кім старыя жылі і хто іх пахаваў, але з зямлёю бывае зусім іншы парадак. Звычайна на бацькоў, калі яны атрымліваюць сваю частку таксама і зямлёй, выдзяляюцца палосы ў зьменах. Аб гэтым пішуць з Бабруйшчыны, але на ўсёй Беларусі гэты звычай вельмі часта ўжываецца. Гэтыя палосы ў зьменах выдзяляюцца спэцыяльна для пракармленьня бацькоў; імі карыстаецца да часу сьмерці бацькоў той сын, які іх даглядае, пасля іх сьмерці палосы адыходзяць тым сяном, у чых зьменах яны былі выдзелены, бо яны даваліся толькі на дажывоўце старога. Наш сучасны закон не прызнае такога часовага карыстаньня зямлёй. Калі справа аб гэтым трапляе ў суд, палосы гэтыя залічваюцца бацькавай часткай і па закону адыходзяць да таго з братоў, з якім бацькі жылі. Дзеля гэтага звычай гэты цяпер парушаецца; людзі жаляцца не несправядлівасьць і ім здаецца, што іх пакрыўдзілі. Больш павялічваецца ад гэтага і цераспалосіца. Гэты звычай цікавы і добры, бо ён забяспечвае інтарэсы старых бацькоў; заўсёды яны маюць свой уласны кавалак хлеба.

Калі зямля для бацькоў выдзелена ня ў зьменах, то і тады яна даецца толькі на дажывоўце; застаецца ў іх часовым карыстаньні і пасля іх сьмерці дзеліцца паміж сыноў. З Случчыны пішуць: „рухомае маемасьць застаецца ў таго, хто пахаваў, а зямля дзеліцца паровну паміж яго сыноў“. Член Інстытуту Беларускае Культуры Лычкоўскі так апісвае ў анкеце забеспячэньне бацькоў пры падзеле: „калі сыны дзеляцца, то той, з якім застаецца бацька, бярэ на бацьку які-кольвек кавалак зямлі і рухомай маемасьці: карову, свінню і г. д. Робяць умову, што гэтая частка зямлі па бацькавай сьмерці павінна быць падзелена паміж братамі. Рухомай маемасьць застаецца пры тым браце, які дахаваў бацьку да сьмерці, пахаваў і прыпомніў. Прыпомніў—значыцца закупіў імшу і паставіў на магільцы крыж. Бываюць і такія выпадкі: калі ні адзін сын ня хоча нядужага бацьку браць да сябе, то прыгаварваюць сыном корміць нядужага бацьку да сьмерці па чарзе: у аднаго сына тыдзень і ў другога сына тыдзень; абодвым сыном пахавашь бацьку і прыпомніць“.



Па 8 пытанняў нашай анкеты аб чужых людзях, якіх прыймаюць на гаспадарку, калі няма каму працаваць, мы пыталіся, як завуць гэтых людзей. Справа ў тым, што ў законе нашым няма назвы такім людзям. Прымакамі завуцца тыя, якія прымаюцца ў сям'ю па шлюбе, яны ўваходзяць у сям'ю, як родныя. Такіх, якія прымаюцца ў сям'ю без шлюбу, у зямельным кодэксе завуць: „лицами, входящими в состав двора вследствие приема новых членов“ (увага першая да стацыі 64). Гэтая назва і доўгая і нядобрая, бо прымакі таксама прымаюцца ў двор, як новыя члены. Дзеля гэтага мы пыталіся ў анкеце, ці ёсць у народзе назва такім, прынятым на гаспадарку людзям.

Адказы, якія мы атрымалі паказваюць, што ўва ўсіх акругах такіх людзей завуць „здоўнікамі“. Няма ніводнай акругі, з якой нам-бы адказалі, што такое назвы няма. Праўда, не ва ўсіх мясцох яна існуе; іншыя адказчыкі даюць па сваіх мясцох іншыя назвы. Напрыклад, у Калініншчыне завуць „дольнікамі“ у 6 адказах, але „здоўнікамі“ ў 13, у Меншчыне—„здоўнікамі“ 10 анкет, і па адной—„выхавальнікамі“, „спульнікамі“, „узращэнцамі“, у Віцебшчыне—„здоўнікамі“—13 адказаў і па 2 адказы—„васпітаньнікамі“ (калі ўзят малы) і далей, „дольнікамі“—калі ўзят дарослы. Толькі з адной Мазыршчыны ня маем назвы „здоўнікам“, адтуль атрымалі толькі 2 назвы—„гадаванец(ка)“ і „перабора“, але ўсяго з Мазыршчыны атрымана 5 анкет.

Усяго па анкеце мы атрымалі 157 адказаў аб гэтых назвах; з іх „здоўнікамі“ называюць у 93, „дольнікамі“—у 19, „прымакамі“, „прымычамі“—13, „усынаўленцамі“—4, астатнія па адным, па два. Усіх назваў дана 19 і распадаюцца яны на дзве катэгорыі; адна: „здоўнікі“, „дольнікі“, „удзельнікі“, „спульнікі“—якая паказвае, што гэтыя прынятыя на гаспадарку людзі ўваходзяць як удзельнікі; другая катэгорыя: „усынаўленцы“, „васпітаньнікі“, „узращэнцы“, „гадаванцы“, „гадавальнікі“, „выхаванцы“, „прыютчыкі“—паказвае, што гэта прынятыя малымі, не дарослымі і выгадаваны на гэтай гаспадарцы. Ёсць яшчэ такія назвы: „прылеп“, „прыліпіч“, „пераборы“ і нават ёсць назва „купленчык“.

З гэтага ўсяго трэба прызнаць, што ў нас на Беларусі тых людзей, якіх прымаюць на гаспадарку як членаў сям'і без шлюбу, найбольш за вуць „здоўнікамі“.

Цяпер я хачу паказаць адзін звычай надта цікавы, аб якім пішуць з Мазыршчыны. На пытаньне 10-е аб пасагу настаўнік піша: „ёсць вена і пасаг. „Вена“ даюць дзяўчыне заўсёды,—пасаг-жа зрэдка. Калі дзяўчына такая, што мае мала шансаў на выхад замуж, дык за ёю абвяшчаецца пасаг грашыма, зямлёй, канём ці інш., а звычайнай прыгожасьці дзяўчына, а тым болей пекная і працавітая выходзіць замуж толькі з венам (галоўным чынам, карова, скрыня і інш.)“. На 16-е пытаньне аб тым, ці ўваходзіць пасаг у агульную маемасьць гаспадаркі, гэты самы адказчык піша: „пасаг лічыцца агульнай маемасьцю гаспадаркі; „вена“ каронная, тое, што прыяла нявестка знаходзіцца ў яе асобных правах, але прыбытак ад вена (прыплод, напрыклад) зьяўляецца таксама агульнай маемасьцю гаспадаркі“. Гэтакаму цікаму размежаваньню прыданага мы спачатку нават не далі веры; так нам паказаліся гэты звычай новы і невядомы. Але з другой вёскі таго самага Тураўскага раёну таксама настаўнік школы піша: „даецца ў пасаг усё: жывёла, зямля, грошы і гэтак далей. Калі даюць карову, ці іншую жывёлу ў пасаг, то гэта завецца „вено“. На 16-е пытаньне ён піша: „на пасаг нявестка мае асобныя правы. Пасагу ня могуць прадаць без



дазволу нявесткі. Калі пасаг карова альбо сьвіньня, кабыла, дык увесь прыплод ад яе лічыцца за нявесткай\*).

У гэтым прыкладзе вельмі цікава самае слова „вена“ і нават выражэнне „вена каронная“, гэта значыцца, галоўнае, асноўнае. Нечым надта старасьвецкім вее ад яго \*). Аб гэтым самым разьмежаванні прыданага таксама пішуць з Барысаўскай акругі: „пасаг даецца заўсёды: карова, сьвіньня, авечка, гусь, курыца, куфар з палатном і ўсім адзеньнем. Пасаг гэты—яе маемасьць. Калі бацька гэтага не дае, то падаюць у суд і тады ёй прысуджаюць (sic!). Прыданае—гэта не пасаг. Апроч пасагу часам даюць і прыданае: грошы, зямлю, каня і г. д. Калі прыданае зразу не далі і калі пасья бацька не захоча даць, тады прыданае не спаганяюць“. З гэтага адказу мы можам зрабіць вывад, што ў розных канцох Беларусі прыданае і пасаг не зьяўляюцца аднастайнымі; яны розняцца ня толькі па прадметах, якія даюцца ў пасаг, але таксама і па юрыдычным іх палажэнні.

З гэтых прыкладаў, якія мы ўзялі з анкеты, ясна відаць, што ў нас на Беларусі існуе звычайнае права; не згаджацца з гэтым могуць толькі тыя, хто далёка жыве ад вёскі і вясковых інтарэсаў. Гэтае права ў нас яшчэ ня вывучана і наогул застаецца невядомым ні ў навуцы, ні шырокім колам грамадзянства. Гэтае права трэба ведаць усім, а найбольш юрыстам, якія працуюць па вёсках, дзеля таго, што часта бывае цяжка дагаварыцца з вясковымі людзьмі з тэй прычыны, што яны кажуць аб сваіх звычаях, якія нам невядомы, а мы кажам аб законах, якія ім невядомы.

Яшчэ наша анкета высвятляе, што на вёсках ёсць людзі, якія цікавяцца гэтым пытаннем, рады прыняць удзел у працы па вывучэнні звычайнага права і што яны могуць праводзіць гэтую працу. Яна высвятляе таксама, што спосаб вывучэння звычайнага права праз анкетныя запытанні, спосаб, які дагэтуль не практыкаваўся апраўдае сябе; праз яго вывучэнне бліжэй усяго падыходзіць да насельніцтва, выяўляе звычай з самых глухих куткоў, уцягвае ў гэтую працу людзей, якія бліжэй усяго жывуць да вёсак, ён шукае такіх людзей, якія могуць рабіць і любяць гэтую працу.

Гэты спосаб зьяўляецца вельмі цікавым колектыўным метадам навуковай працы па нагляданні і вывучэнні звычайнага права. Нам здаецца, што толькі такім метадам можна шырака паставіць вывучэнне звычайнага права і атрымаць матар'ялы ледзь не да поўнага высвятлення ўсяго права. Ні індывідуальнае вывучэнне, ні вывучэнне літаратурных матар'ялаў, ні судовых пастановаў, як практыкавалася раней, не дадуць такіх вынікаў.

Да недахопаў праведзенай працы трэба аднесці тое, што нашы запытанні былі кепска распаўсюджаны. Ад рассылкі па індывідуальных адрэсах трэба было зусім адмовіцца, бо ня было патрэбных сродкаў. Дзеля гэтага засталіся зусім ня ўцягнутымі ў працу шмат культурных сіл вёскі. Аб чым сьведчаць нават лісты, якія мы атрымалі з запытаннямі аб нашай працы і з скаргамі на неатрыманыя анкет.

\* Слова „вена“ знаходзіцца яшчэ ў першым Літоўскім Статуце 1529 г., але там яно мае другое значэнне. Вена—гэта частка маемасці, якую апісвае малалы муж сваёй жонцы пры „венце“, гэтак кажучы пры вяччанні, пры шлюбе, на выпадак удаўства. „Вена“ запісаны жоне своей“. „А будзе вдова венована ад мужа сваяго, тады маець толькі на вене осести. А естли не была венована ад мужа сваяго, тагда маець на третей части седелти. А естли хатела замуж пайти, дети венна (вена) ей не павінны дати“. „Отец маець от зятя наперед оправити вена, шире дачку сваю замуж дасть“. Прыданае наводзе Літоўскага Статуту завецца: „ўнесене, внесене, пасаг“.



Вывучэнне звычайнага права трэба вясці далей; яно мае надта каштоўны навуковы інтарэс як з юрыдычнага, так і этнографічнага погляду. Але можа яшчэ большае значэнне мае гэта вывучэнне для практычнага прыкладу пры вырашэнні сучасных пытанняў нашага законадаўства і пры судовай практыцы.

У заключэнне мы хочам указаць тых таварышоў, якія прыслалі найбольш каштоўныя адказы на пытанні і зрабілі каштоўную працу па нагляданні звычайу на мясцох.

З Аршанскай акругі прыслалі і вельмі добра апрацавалі адказы т. т. Л. В. Будны і Юркевіч, старшыні сельсаветаў Талочынскага раёну. З Бабруйскай акругі—Мацьвейчыкаў, настаўнік Асмалоўскай школы, С. Федарцоў, член с/с у Жытаножы і Мікола Сасноўскі, вяртаўнікі школы ў Шылявічах. З Барысаўскай акругі—Мачульскі Б. А., настаўнік Мётчанскай школы, М. Піскуноў, настаўнік Радуньскай школы Лепельскага раёну, Янка Мазанік з вёскі Шчаўры, Залуцкі з вёскі Гарэнічы і Я. Купрэў з Брусацкай школы. З Віцебскай акругі—М. Калвант, заг. Мішкараўскай школы. В. Рамашка—школа плямхозу Доўжа, В. Ермалаеў—Газабянскага с/с, Пяркоў з в. Буяны, Я. Дзячкоў, старшыня с/с з фальварку Паташня і Ганна Красьнёнак з Паўлючанскай школы. З Калінінскай акругі—Я. Дарахвееў, настаўнік Судзілаўскай школы, старшыня Батаёўскага с/с (прозвішча нячытэльна) і Шаўкуноў з м. Крычаў. З Менскай акругі—Васюковіч Б., член калегіі абаронцаў, Лычкоўскі—член ІБК, Дубовік, загадчык Нардому ў пасёлку Мар'іна Горка, Бучалеў з пасёлку Талька, Р. Баждаровіч з вёскі Гарадзішча Чэрвенскага раёну, У. Курневіч, вёс. Верхмень і М. Русаловіч—Шчомысьліцкая школа Самахвалавіцкага раёну. З Мазырскай акругі—М. Бруй, настаўнік Тураўскай сямілеткі і А. Вецык, настаўнік з вёскі Хільчыцы з Слуцкай акругі—Русьневіч-Калішэвіч в. Махнавічы, Б. Губэрт, вёс. Гарбач і У. Лабаноўскі в. Шчыткавічы.







М. Дабратворскі.

## Чмялі—запылкавацелі канюшыны.

Усім добра вядома, якое вялікае значэнне мае канюшына ў развіцці сялянскай гаспадаркі, але далейшае пашырэнне пасеваў яе, сустракае вельмі сур'ёзную перашкоду з боку заняпаду ўраджаю насення. Як паказалі досьледы, галоўная прычына таму—недахват запылкавацеляў, чмялям-жа трэба адвесці тут першае месца. Некаторыя можа ведаюць аб тым выпадку, які здарыўся з канюшынай у Аўстраліі, калі яе туды перавезлі перасяленцы, гадоў 45 таму назад; яна там давала вельмі добрыя ўраджай сена, але чамусьці насенне зусім не радзіла, сталі дасьледваць і выявілася, што таму прычына адсутнасць чмялёў у фаўне Аўстраліі, калі-ж туды з Англіі перавезлі два віды чмялёў, то праз некаторы час канюшына пачала даваць вельмі добрыя ўраджай і насенне. Гэты факт добра паказвае ролю чмялёў у запылканьні канюшыны.

Трэба адзначыць, што чмялі не зьяўляюцца чымся аднародным і аднолькава адносячыся да канюшыны; у нас на Беларусі да гэтага часу знойдзена 23 віды, але ня ўсе яны нас цікавяць у гэтым выпадку; для канюшыны ў нас будуць мець значэнне 8—9 відаў, ды і то ўсе гэтыя 8—9 відаў, ні ў якім разе ня будуць у адным месцы аднолькава працаваць на канюшыне, вось гэтыя віды: *hortorum*, *equester*, *agrorum*, *derhamellus* і *muscorum*, апроч таго для *Marileўшчыны*: *soraënsis lactus*, *distinguendus* і *silvarum*, апошняга віду таксама шмат і ў Меншчыне. Астатнія віды зьяўляюцца больш-менш рэдкімі і такой вялікай карысці, як пералічаныя, прынесці ня могуць, апроч таго, два віды: *lucorum* і *terrester* даведваючыся канюшыны бяруць мёд ня звычайным шляхам, а пракускаюць вяночак і праз зробленую зірачку дастаюць мёд, і такім чынам ня ўтвараюць запылканьня, але пракускаючы вяночак яны плодазавязі ня псуюць. Шкоду канюшыне яны ўсе-ж такі прыносяць тым, што паказваюць іншым чмялём, і асабліва пчолам, як браць незаконны ўзятак, але і яны ўтвараюць запылканьне тады, калі бяруць пылок.

Ці адны чмялі запыляюць канюшыну? не, таксама і іншыя шасьціножкі могуць гэта рабіць; чмялі ўсё-такі стаяць на першым месцы, гэта добра паказваюць досьледы Клінгэна, усё гэта тыя ці іншыя шасьціногія, якіх бралі для досьледаў, садзілі ў ізолятары, дзе яны рабілі запылканьне. Вось вынікі, яго досьледаў: чмялі ў ізолятарах запылкавалі на 100 кветак 43,7%, пчолы 38,2%, а запылканьня ў полі 39,1%, выходзіць, што чмялі адны запылкавалі больш, чым у супра-



цоўніцтве з іншымі натуральнымі запылкавацелямі, гэта вельмі выразна паказвае, што чмялёў у прыродзе не хапае для поўнага запылкавання. Паводле досьледаў Лаўрэнюка, на досьледным полі Кіеўскага Політэхнікуму<sup>1)</sup> запылкаваны толькі чмялямі 72%, пчоламі украінкамі і італьянкамі 59,4%, дняўнымі матылямі 33,6%, жукамі, мухамі, мурашкамі 0,15%. Ураджай на полі прыняты за 100%.

Значэньне начных матылёў добра асьветлена нагляданьнем, якое было зроблена ў 1922 годзе Казанскім<sup>2)</sup>: на канюшыне ў пэрыод цвіцення насіліся цэлыя хмары соўкі-гамы (*Plusia gamma*), якая ў гэтым годзе зьявілася ў аграмаднай колькасьці, і ўсё-ж такі гэта ня мела ніякага ўплыву на падвышэньне ўраджаю насеньня; тая-ж канюшына, якая цвіла пазьней, калі соўка зьнікла, дала ўраджай большы на 50%.

Цікавы прыклад прыводзіцца, вядомым знаўцам чмялёў А. Скорыкавым: калі ў цэнтральных губэрнях Расіі пачала прывівацца чатырохпалёўка з пасевам канюшыны, то праз якія-небудзь 10—15 год пасыпаліся скаргі на заняпад ураджаю насеньня апошняга. Была склікана „народа па шкодніках канюшыны сярэдня-рускага раёну“ у г. Туле ў 1915 г. На гэтай нарадзе была адзначана шкодлівая дзейнасьць дзясцяка відаў Аріоп, дзясцяка паўтара іншых шкоднікаў. Але нарада, ні ў сваіх рэзолюцыях, ні далейшыя працы энтомолёгаў, не рашыліся прыпісаць гэтыя неўраджаі ўсім шкоднікам, а толькі адвялі гэтаму фактару „адно з відных месц“. Аб чмялэх успомнілі толькі ў апошняю чаргу і таму на гэта пытаньне зьвярнулі мала ўвагі.

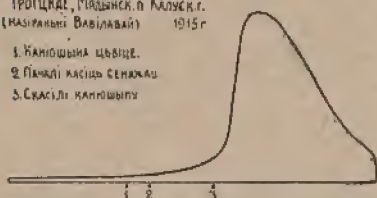
Дзякуючы таму, што чмялі нарадай былі недаацэнены і далейшыя працы ў летку 1915 г. чмялёў вывучалі толькі між іншым. За гэтым і вінікі былі вельмі нязначныя, але было высьветлена, што ўсе шкоднікі, узятых разам, не маглі зрабіць такога значнага ўплыву на заняпад насеннай прадукцыі канюшыны.

Затое тыя, невялікія нагляданьні, якія былі зроблены над чмялямі, добра паказалі тую ролю, якую яны адыгрываюць у гэтым пытаньні. Скорыкаў<sup>3)</sup>, які наведаў гэтыя губэрні ў 15 годзе, кажа: што чмялёў усюды было нямнога, але дзе чмялёў было болей, і ўраджай канюшыны быў да 12 пуд. з дзясціны (каля Аргу), а дзе іх было зусім мала і ўраджай быў ніжэй усялякай крытыкі менш 4 пуд. (поўдзень Рязанскай губ.).

Зараз я хачу спыніцца на вельмі ўдалых досьледах, зробленых каля Іванава-Вазьнясенску Казанскім. Гэтыя досьледы вельмі дакладна паказваюць у якой залежнасьці знаходзіцца насенная прадукцыя канюшыны ад чмялёў. Ён ужываў такі мэтад:

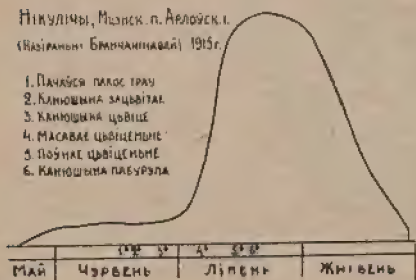
Троїцкае, Мядзск. п. Калужск. г.  
(Насіраныя Вавілавай) 1915г.

1. Канюшына цвіцце.
2. Пачалі расьці сенажол
3. Скасілі канюшыну



Нікулічы, Мядзск. п. Арлоўск. г.  
(Насіраныя Бранчанінавай) 1915г.

1. Пачыўся плод траў
2. Канюшына зацвітае
3. Канюшына цвіцце
4. Масавыя цвіценне
5. Поўнае цвіценне
6. Канюшына пабурэла



<sup>1)</sup> Лавренюк П., „Роль пчелы в культуре клевера“. Хозяйство 1912 г., № 2.

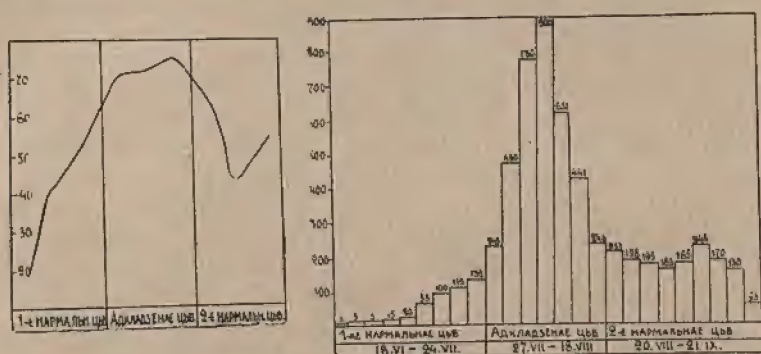
<sup>2)</sup> Казанский А., „Шмелиное население Иваново-Вознесенской губ., его видовой состав, порайонное распределение и хозяйственное значение“.—Труды Иваново-Возн. Научного О-ва Краеведения, 1925, в. 3.

<sup>3)</sup> Скориков А. „Шмели палсартыкі“ ч. I. Известия северной областной Станции Защиты Растений от Вредителей т. IV, Вып. I-й, 1922.



супрацоўнікі, добра знаёмыя з усімі відамі чмялёў данай мясцовасці, вялі рэгістрацыю ўсіх відаў, якія сустракаліся на вызначанай тэрыторыі з улікам патрачанага часу. Потым, калі адцвітала канюшына бралася спроба па 400 галовак, у кожнай галоўцы падлічваўся лік запладнёных кветак.

Вось вынікі ім атрыманыя і прадстаўлены графічна:



Першы графік паказвае, як змянялася колькасць запладнёных кветак у адной галоўцы канюшыны; па паземніку адкладзены час цвіцця, па простаставу колькасць запладнёных кветак. Другі графік паказвае, як змянялася колькасць чмялёў, даведваўшыхся канюшыны; па простаставу адкладзена колькасць чмялёў, рэгістраваных ў адну гадзіну.

Абодва графікі маюць уздым адначасовы, цікава тое, што выпадковае павялічэнне колькасці чмялёў, якое было ў другую палову II-га нормальнага цвіцця павялічыла і колькасць запладнёных кветак, гэта значыць—ураджай насення. (Адкладзенае цвіццё дасягалася раннім падкосам).

У адну гадзіну рэгістравалася да 1.000 чмялёў, калі быў максымальны лёт. Усе іншыя шасціногія, якія наведваюцца канюшыны, разам узятыя, ня бываюць ніколі ў такой колькасці на ёй.

Добра вядома, што пчолы вельмі ня рэгулярна наведваюцца да канюшыны, можна доўга, цэлымі, тыднямі ня бачыць амаль што ніводнай пчалы на ёй, а не наведваюцца яны канюшыны таму, што маюць вельмі кароткі хабаток.

Глыбіня вяночка канюшыны ад 8 да 9 м.м., сярэдняя даўжыня яго ў самай каротка-трубчатой пермскай канюшыны (паводле даследаў Жалткевіча)—8,34 м.м. Мёд у трубку вяночка падумаецца на 1 м.м. Такім чынам, толькі тыя пчолы могуць дастаць мёд, якія маюць хабаток даўжынёй 6,70 м.м., бо з хабатком пчолы, дастаючы мёд, усоўваюць частку галавы ў цвяток, яе прымаюць роўнай 0,65 м.м.

Арлоўскі гатунак мае хабаток даўжынёй 6,28 м.м.\*), гэта даўжыня сярэдняя. Значыць, у арлоўскага гатунку на канюшыне можа працаваць толькі 1,3%. Можна было-б замяніць нашу пчалу каўкаскай, якая мае больш даўгі хабаток, але гэта справа вельмі нялёгка.

Клінген не зьяўляецца староньнікам чмялёў, ён лічыць, што чмялі, як дзікая жывёла, у хуткім часе павінны так зменшыцца ў ліку, што

\* Хохлов Б. „Исследование длины хоботка у рабочей пчелы“. Пчелопольное хозяйство, вып. 2. 1916.



ня будуць мець амаль што ніякага значэння для канюшыны, некаторая частка праўды тут ёсць, але-ж справа зараз стаіць ня так катастрофічна, як гэта яму здаецца. Чаму чмялі значна зьменшыліся ў некаторых мясцовасцях. Як вядома, яны будуць свае гнёзды на лугох, па краёх лясоў і, наогул, на нераспрацованых землях. Чалавек-жа, зусім таго ня ведаючы, адняў аграмадныя плошчы зямлі, якія раней былі ў карыстанні чмялёў, разараў іх і засяў расьлінамі, некарыснымі для чмялёў (за выключэннем канюшыны ды яшчэ некаторых). Але ня толькі араньнем зямлі, чалавек наносіць шкоду чмялінаму дабрабыту, а таксама і тым, што выганы, краі лясоў, зьбіваюцца скацінай і робяцца зусім няпрыгоднымі для гнездавання. А ў часе пакосу шмат гіне гнёзд, якія разбурваюць касцы, каб здабыць трохі мёду.

Паглядзім, як у нас чмялі забяспечаны зямлёй і насколькі пагоршыўся іх стан.

Паводле вестак Цэнтральнага Статыстычнага Кіраўніцтва БССР\*), тэрыторыя нашай рэспублікі разьмяркоўваецца так:

1. Ворнай зямлі . . . . .	3.137.866 дзес.—33%
2. Лугоў . . . . .	1.437.331 дзес.
Выганы і інш. прыгодн. . . . .	394.543 дзес.
Сядзіб . . . . .	21.336 дзес.
Не разьмерк. па сядзібах . . . . .	480.362 дзес.
3. Лясоў . . . . .	2.873.109 дзес.—30,2%
4. Непрыгодных зямель . . . . .	975.178 дзес.—10,3%
	2.513.572 дзес.—26,5%

Разгледзім, якая частка гэтых зямель можа быць выкарыстана чмялямі. Больш усяго яны забяспечаны лясамі, якія займаюць зараз каля трэці ўсёй тэрыторыі, але яны ня могуць скарыстаць усю гэтую плошчу; справа ў тым, што нават і чмялі лясной зоны, ня могуць здавальняцца толькі фацыяй дрэўнай расьліннасьці, ім неабходны лугавінкі, палянкі і г. д., некаторыя віды гнязьдзяцца, амаль што, выключна ў такіх мясцовасцях, так што і для лясных чмялёў, галоўным чынам, патрэбны ня столькі густыя лясы, колькі лясныя прагаліны, пакрытыя травой. Вельмі каштоўна для чмялёў другая група зямель, куды ўваходзяць лугі, выганы, гароды, сады і інш. Гэтая тэрыторыя складае толькі пятую частку ўсёй зямлі, якая падлічана ў табліцы. Усяго-ж з лясамі, карысная для чмялёў плошча складае каля 59,5%.

Узораныя землі складаюць 33%, яны ўтварыліся, галоўным чынам з 2-й катэгорыі—з лугоў і менш з лясоў. Такім чынам, уся гэтая плошча раней была ў карыстанні чмялёў, а зараз ад іх адабрана.

У апошнюю групу зямель уваходзяць: балоты, пяскі, рэчкі, вазёры, шляхі і г. д. Гэтая група, калі не ўдавацца ў дробязі, не карысна для чмялёў.

Калі падлічым усё гэта, то ўбачым, што плошча, якая знаходзіцца ў карыстанні чмялёў, паменшылася ў 1½ разы.

Што датычыцца поўдню Эўрапейскай часткі Саюзу, дык там біялёгічныя ўмовы пагоршыліся ў 4 разы.

Але гэта ня ўсё, пакосам траў робіцца цэлая катастрофа, за кароткі тэрмін скошваюцца аграмадныя плошчы расьліннасьці і такім чынам чмялі застаюцца бяз мёду, а гэты момант якраз зьяўляецца найбольш цяжкім для іх, бо невялікаму ліку чмялёў цяжка пракар-

\*) „Каляндар і запісны кніжка самаахвотнага корэспандэнта на 1926 г.“. Выданьне ЦСК. БССР. Менск 1926.



міць усю дзетку і заўважаны такія выпадкі, калі чмялі ня маючы магчымасьць яе пракарміць, частку выкідаюць з гнязда.

Каб усё зразумець, я павінен у кароткіх рысах апісаць цыкль жыцця чмялёў у нас.

Запладнёныя ў восень самкі зімуюць, а ў вясну, у канцы красавіка, кожная паасобку пачынае шукаць месца для гнездаваньня, а потым прымаюцца за самую будоўлю: за гадаваньне першых рабочых; гэтым заканчваецца першы пэрыод разьвіцьця самкі, ён цягнецца каля 5 тыдняў да канца траўня, альбо да пачатку чэрвеня. Гэта першы крытычны момант—адна самка павінна здабываць страву для сваёй жарлівай дзеткі, потым пачынаюць выводзіцца ўсё новыя партыі рабочых, у гэты час гнёзды яшчэ мала населены і таму гэты пэрыод завецца „маласямейным“. Калі ў гэты час, у прыродзе бывае мала спажывы для чмялёў, то частка выводкаў можа загінуць, альбо выходзяць зусім дробныя чмялькі. А ў гэты час звычайна пачынаюцца пакосы, якія утвараюць для чмялёў харчавы крызіс. Толькі, канюшына іх падтрымлівае, бо, звычайна, пачынае цвісьці каля гэтага часу.

Потым пачынаецца, так званы, „многасямейны“ пэрыод, калі зьяўляюцца маладыя самкі і самцы.

Якія-ж вынікі мы можам зрабіць з разгледжанай біолёгіі чмялёў? Як мы можам падтрымаць іх у цяжкія моманты іх жыцця?—Не касіць лугоў, альбо адтэрмінаваць як-мага далей пакос і не касіць усім адначасна, не страўляць лясныя паляны і краі лесу, гэта ўсё мерапрыемствы, якія не правядзеш у жыцьцё. Але магчыма адпалаціць страту дзікай расьліннасьці пасевам карысных у гаспадарцы меданосных расьлін, якія могуць быць скарыстаны на сена, найбольш прыгодны для гэтага: фацэлія і тая-ж самая канюшына, але для гэтага яе трэба сеяць як-мага раней.

Канюшына цвіце ў масах каля месяца, а для разьвіцьця рабочых чмялёў патрэбна ня менш чатырох тыдняў, выходзіць што выгадваць на канюшыне пакаленьне рабочых чмялёў з тым, каб гэтыя-ж самыя рабочыя яго запладнілі, немагчыма. Значыцца патрэбныя для запылкаваньня канюшыны чмялі, павінны ўзгадавацца на мёдзе, дзікай кветкавай расьліннасьці якая цвіце раней, і ад стану апошняй, у асаблівасьці, у першую палову лета, залежыць колькасьць чмялёў у данай мясцовасьці, гэта значыць—ураджай насеньня канюшыны.

У якім-жа стане знаходзіцца вывучэньне чмялёў у нас на Беларусі? У вельмі дрэнным, бо да самага апошняга часу гэтым пытаньнем ніхто не займаўся. Зараз вывучэньне відавочна складу чмялёў мною зроблена больш-менш добра (за выключэньнем Гомельшчыны і Мазырышчыны), але аднаму чалавеку дасьледваць такую вялікую тэрыторыю, як Беларусь, немагчыма, тут неабходна калектыўная праца. Вось чаму тыя асобы, якія зацікавяцца гэтым пытаньнем і пажадаюць прыняць удзел у гэтай, вельмі карыснай, працы павінны зьвярнуць увагу на інструкцыю (калі хто яе не заўважыў), якая была надрукована ў часопісу „Наш Край“ за красавік г. г.







Я. Б. Кавалёнак.

## Да культуры хмелю на Беларусі.

Хмель (*Humulus lupulus*) з сям'і канаплёвых (*Cannabaceae*), як і зродная яму канапля—расьліна разнапнёвая. Пылковыя (мужчынскія) кветкі ў мяцёлкавых суквеццях, жаночыя—у каласкох, якія складаюць невялікія шышкі; хмель—шматгадовая расьліна з мясістым галіністым падземным сьцяблом; апошняе—чатырохграневае і ўецца направа; яго бугарчата-шурпатае; лісты зверху гостра-шурпатыя, у аснове сэрцаватыя, далонепадзельныя, 3-5 лопасныя, з заостранымі, буйна пальчастымі лопасцямі; верхнія лісты—цэльныя; суквецці—у кутох верхніх лістоў і макушачныя плады; аквецце і крыючыя лісткі пры аснове абсеяны жоўтымі зярняткамі. Жоўтыя зярняткі ў жаночых шышках маюць гаркавасьць (люпулін), дзеля чаго хмель і ўжываецца ў браварніцтве. Хмель цвіце ў другой палове лета. Сустрэкаецца на вільготных мясцох, між хмызьнякамі і каля берагоў.

Лепшымі гатункамі хмелю для СССР, а трэба думаць—і для БССР лічацца: заацкі чырвоны, зямшак, рагацінскі, гольдзіны. Рускія гатункі брускowy, рыхляк, кругляк, скрыпунчык, гусьліцкі і кулікоўскі.

Хмель разводзіцца ў Нямеччыне, Паўночнай Амэрыцы і інш. краінах. Найбольш славіцца хмелем Богэмія (заацкі гатунак). На абшары б. Расійскай імперыі хмеляводзтва было пашырана ў розных мясцох: у Цэнтральнай Маскоўскай вобласці (1.000 дзес.), у Кастрамскай губ. (500 дзес.), у Валынскай (2.500 дз.). Агулам да вайны ў б. Расіі вытворчасць хмелю дасягала 260.000 пуд. у год.

Культура хмелю вядзецца на плянтацыях, якія завуцца хмельнікамі. Заснаваньне хмельніку, забясьпечаньне яго жэрдкамі, апрацоўка плянтацыі і дагляд за хмелем вымагае выдаткаў, практыкі і звыклівасьці.

Лепшая глеба пад хмель—чорназёмная, сярэдняя-вільготная, якая мае невялікую колькасьць гліны, вапны і пяску. Дробная, пяшчаная глеба дае найлепшы, а чорназёмная—найбольшы ўраджай. Хмель любіць сонечнае, адчыненае месца, якое абаронена ад сьцюдзёных паўночных ветраў; для яго патрэбны сярэднія кліматычныя ўмовы.

Апрацоўка глебы пад хмельнік робіцца альбо ямкамі, альбо пераваляма да 1 аршыну. На Валыні пад хмель на цяжкіх глебах кладуць моцнае ўгнаеньне (да 20.000 пуд. на 1 дзес.)—у ямку кладуць да 2 пуд. ўгнаеньня.

Засадка яго на плянтацыі адбываецца вясной і для гэтага ўжываюць зразкі (чэрэнкі). Зразкі хмелю—кавалкі падземнага сьцябла,



таўшчынёю ў  $1\frac{1}{2}$  дзюйма, даўжынёю ў  $2\frac{1}{2}$  вяршкі з 2-3 парамі вочак на кожным.

Засадка робіцца на прамежках ад  $1\frac{1}{2}$ —2 кв. арш. да 1 кв. саж. на зразок правільнымі радкамі на глыбіні 6 вяршкоў нахільна ў мэтах адначасовага распукаваньня вочак. Над зразком накідаецца  $2\frac{1}{2}$  вяршкі зямлі.

Дагляд за хмелем складаецца з наступнага: утыканьне жэрдак-падпораў, разрыхленьне зямлі (акучваньне), абрэзка, падвязваньне, угнаеньне, збор шышак і апрацоўка іх (сушэньне).

На Беларусі даволі разьвіта броварная прамысловасьць, і пашырэньне беларускага хмеляводзтва дало-б магчымасьць мясцовым броварам задавальняць сваю патрэбу ў хмелі прадуктам мясцовай сельскай гаспадаркі.

А для таго, каб мясцовая культура хмелю давала шышкі вышэйшай якасьці, неабходна вывучыць умовы хмеляводзтва на Беларусі, выявіць яго пэрспэктывы, якія, як паказваюць ніжэй прыведзеныя факты, зьяўляюцца зусім рэальнымі. Трэба заўважыць яшчэ, што для высвятленьня якасьці беларускага хмелю неабходна дасьледваць колькасьць у ім люпуліну (12,75%).

На Беларусі хмеляводзтва вельмі мала пашырана. Мы маем весткі, што за апошнія два-тры гады яно крыху акрыяла ў Калініншчыне, дзе ў даваенны час яно было значна пашырана. Адным з відных хмеляводаў на Калініншчыне трэба лічыць Цераха Іванавіча Салаўёва, які мае зараз невялікі хмельнік на хут. Барысаве Бялынкавіцкага раёну. Прыводзім некаторыя цікавыя весткі аб стажы гэтага хмелявода. Гр. Ц. Салаўёў пачаў займацца хмелем яшчэ гадоў 20 назад. У той час ён служыў парабкам у двары Траянаўцы і там пазнаёміўся з чэхам Гэльцам, які на сваім хут. Займішчы пачаў першы раз у гэтым краі разводзіць хмель. У гэтага чэха гр. Салаўёў вучыўся, як разводзіць хмель. Потым тры разы езьдзіў на Валынь да чэхаў і вучыўся ў іх хмеляводзтву. У 1903 годзе Салаўёву ўдалося падгаварыць зямляўласніка Крыжанкоўскага, на зямлі якога быў засаджаны хмельнік плошчаю на 4 дзес. Гэтая плошча хутка была пашырана да 8 дзес. У той-жа час на хут. Віктараўцы пад даглядам Салаўёва было засаджана 3 дзес. хмелем. У 1908-1909 г. Салаўёў разьвеў хмель на хут. Нова-Пятроўск у Скарыякова І. П., дзе і цяпер яшчэ ёсьць пад хмелем 1 дзесяціна. Асабліва цікава спроба разьбіць хмельнік у в. Шыраеўцы на зямлі Кісялёва Муні, які перапрадаў хмельнік папу. Поп узяў пад арэнду 5 дзесяц. і перадаў хмельнік пад дагляд Салаўёва, які на гэтай зямлі 9 год (да 1916 г.) разводзіў хмель і нават пабудаваў тут паравую сушылку. У 1916 г. поп прадаў хмельнік сялянам і яны яго выкарчавалі. Пасьля гэтага Салаўёў закладвае хмельнік на зямлі інжынэра Данілава (хутар Гары) на плошчы 4 дзес. Тут былі ўведзены замест жэрдак драцяныя пруты. Хмельнік загінуў у часы разрухі. З другіх хмельнікаў, якія заклаў гр. Салаўёў на чужых землях, асаблівую ўвагу зьвяртае хмельнік у маёнтку Душаціне (Сураск. пав.) на зямлі пана Куляпка-Карэцкага на плошчы 5 дзес. Гэты хмельнік існуе да гэтага часу і поўнасьцю перададзены Савецкай гаспадарцы.

Уласную хмелявую плянтацыю гр. Салаўёў завёў у 1910 г. на хут. Барысаве, спачатку на плошчы 2 дзес. і даўёў яе да 5 дзес. У часы рэвалюцыі, дзякуючы раскрананьню жэрдак і разбурэньню сушылкі, хмельнік заняпаў. З 1923 г. зноў аднаўляецца хмельнік. Цяпер плошча яго да 1 дзес. і ў далейшым мае пашырыцца да 5 дзес.



Да рэволюцыі сяляне навакольных вёсак таксама разводзілі хмель ад сотні да некалькіх тысяч каліў у сваёй гаспадарцы, прычым карэньні і веды атрымлівалі ў гр. Салаўёва. Цяпер зноў пачынаюць цікавіцца разьвядзеньнем хмелю, здабываюць саджанцы, разводзяць іх у сябе.

Хмель добра прызвычаіўся да мясцовай глебы і клімату. Найчасьцей тут разводзіцца богэмскі чырвоны і зямшак, сустракаецца і заацкі, які не патрабуе зашмат угнаеньняў, а таксама добра пераносіць залішкі іх. З аднаго дзесяціны да вайны зьбіралася штогодна 35—40 п. Цана была ад 5 да 18 руб. за пуд у залежнасьці ад ураджайнасьці году. Выдаткі на разьвядзеньне хмелю асабліва давалі сябе знаць на другі год пасьля засадкі хмелю, калі неабходны былі жэрдзі, сушыльня, плугі для абворваньня на зіму карэньня, сеткі, матыкі і інш. прылады. У далейшыя гады выдаткі зьмяншаліся і пераходзілі да 100 руб. на 1 дзес., ня лічачы платы за зьбіраньне шышак, за якую працу звычайна плацілі за 1 пуд 1 р. 20 к. Цяпер 1 пуд шышак хмелю каштуе 45—50 руб., але праца па дагляданьні за хмелем у 4 разы даражэй.

Цяпер гр. Салаўёву 54 гады і ён цалкам адданы хмеляводству. Сядзіба яго мае 20 дзес. з няўдобаю і лесам. У яго добры, сьветлы дом, садок, школка, пчэльнік. Сеецца канюшына; хутар разьбіты на шматполье—зусім новае ў гэтым краі. Гр. Салаўёў карыстаецца такімі падручнікамі па хмеляводству:

1. „Хмель и его резведение в России и заграницей“ профессора Шрейдера.

2. „Хмелеводство. Руководство по культуре хмеля“, И. И. Засухина (1912 г.).

Гр. Салаўёў прадае і высылае карэньні (флянсы) хмелю (п. а. Бялынкавічы, Калінінскай акр., хут. Барысаў).







Проф. А. Міхайлоўскі.

## Зацьменьне сонца 29 чэрвеня 1927 г.

29 чэрвеня бягучага году Эўропа будзе мець магчымасць назіраць поўнае сонечнае зацьменьне, першы раз пасля добра памятнага нам зацьменьня 21 жніўня 1914 г. (н. ст.), паласа якога шырынёю каля 150 км. праходзіла па Расіі ад Рыгі да Фэодосіі на працягу 1.500 км. і захапляла частку Беларусі. Поўнае зацьменьне 1914 г. можна было бачыць па лініі Барысаў—Рэчыца і на захад ад яе (Менск, Бабруйск, Мозыр, Слуцк).

Паласа поўнага зацьменьня гэтага году АВС (малюнак 1) значна вужэй, шырынёю ўсяго каля 75 км. З гэтае прычыны і працяг часу яго таксама менш, чым гэта было ў 1914 г. Тады працяг поўнага зацьменьня для некаторых месц быў больш 2 хвілін, а цяпер



Мал.1.

максымальны кіроўваючыся на паўночны ўсход, перасякае Паўночнае мора, усходзіць на Скандынавію, дзе праходзіць па паўднёвай і паўночнай частцы Норвегіі ад Ставангэра на поўдні да Варангэрфіорду на поўначы, захапляючы ў прамежку Швэцыю. Далей яна адходзіць у Ледаваты акіян, ідзе недалёка ад Новай Зямлі і Таймурскага паўвострава, у паўночна-ўсходняй Сібіры зноў перасякае сухазем'е між Чукоцкім паўвостравам і Камчаткай, адкуль пераходзіць у Ціхі акіян, дзе і заканчваецца на ўсход ад Алявускіх астравоў. Працяг часу поўнага зацьменьня ўзрастае ад Англіі (каля 25 сэк.) да Скандынавіі (30—45 сэк.) і далей, дасягаючы максымальнасьці (50 сэк.) у Ледаватым акіяне. Раён Варангэрфіорду у Норвегіі, блізка Мурману,—самая бліжэйшая к граніцам СССР частка паласы поўнага зацьменьня, прызначаецца месцам экспэдыцыі для назіранняў зацьменьня астрономамі найгалоўных Обсерваторый Саюзу.

Частка зямной паверхні між крывымі DEFG (мал. 1) па абодвух баках паласы поўнага зацьменьня ўключае месцы, дзе данае заць-

працяг дасягае ўсяго 50 сэкунд. Паласа поўнага зацьменьня сонца ў 1927 г. пачынаецца ў Атлянтычным акіяне, адгэтуль ідзе па Англіі, захапляючы гарады Лівэрпуль (паўночна-заходнюю частку гораду) і Дзюргэм. Адсюль, на-



меньне наглядаецца як часнае, г. ё. сонца ня ўсё закрываецца месяцам, частка сонца застаецца незацямянёй. На паказаным абшары ляжыць уся Эўропа, частка Афрыкі, Паўночная і Цэнтральная Азія, Японія і значная частка Ціхага акіяну. Чым бліжэй да паласы поўнага зацьменьня знаходзіцца месца, тым больш тут фаза зацьменьня, прычым пад фазай няпоўнага (частнага) зацьменьня разумеецца стасунак папярочніку зацямянёй часткі сонца да дыяметру сонца. Найбольшая фаза часнага зацьменьня ў нашым Саюзе (каля 0,97) на Кольскім паўвостраве, на Мурмане, недалёка ад Норвэскай граніцы.

У БССР зацьменьне таксама будзе часным. Яно будзе раніцою 29 чэрвеня. Пачатак зацьменьня ў розных пунктах Беларусі між 6 г. 20 хв. і 6 г. 27 хв., канец між 8 г. 24 хв. і 8 г. 34 хв. у залежнасці ад палажэння месца, пры гэтым у паўднёвай частцы Рэспублікі зацьменьне пачынаецца і канчаецца раней, чым у паўночнай. Фаза зацьменьня для Беларусі ў сярэднім 0,75 (для сярэдзіны зацьменьня). Яна больш на поўначы (Полацак—0,80), чым на поўдні (Мозыр, Рэчыца, Гомель—0,73). Такім чынам будзе зацямянёна каля  $\frac{3}{4}$  сонечнага дыску.

Дзье карты ізахрон: пачатку (мал. 2) і канца (мал. 3) дазваляюць дэталёна прасачыць ход зацьменьня на Беларусі. Пункцірныя лініі гэтых карт паказваюць ізахроны, г. ё. лініі, якія злучаюць тыя месцы, дзе пачатак ці канец зацьменьня адбываюцца адначасна ў момант, які азначаны на лініі. Так напр., ізахрона пачатку зацьменьня а 6 г. 21 хв. (мал. 2) праходзіць праз тыя месцы, у якіх пачатак зацьменьня будзе а 6 г. 21 хв. Мы бачым, што гэта мае месца для Мозыра (8) і Пятрыкова (6)\*. Ізахрона канца зацьменьня а 8 г. 28 хв. (мал. 3) захапляе пункты: Койданаў (59), Асіпавічы (51), Рагачэў (42), Гарадзец (43) і Новазыбкаў (27), дзе зацьменьне заканчваецца ў гэты момант.

Для правядзення ізахрон выкарыстаны Бэсэлевы элементы данага зацьменьня сонца з „Nautical Almanac and Astronomical Ephemeris for 1927“ (стар. 453). Пры дапамозе гэтых элементаў па спосабу Бэсэля, які ўжываўся для атрымання і другіх вынікаў, паказаных у гэтым артыкуле, былі азначаны тыя пункты на тэрыторыі Беларусі, якім адпавядаюць ізахроны пачатку зацьменьня ад 6 г. 20 хв. да 6 г. 27 хв. і ізахроны канца ад 8 г. 24 хв. да 8 г. 34 хв. Геаграфічнае палажэнне гэтых пунктаў дана ў табліцах I і II. (гл. стар. 25).

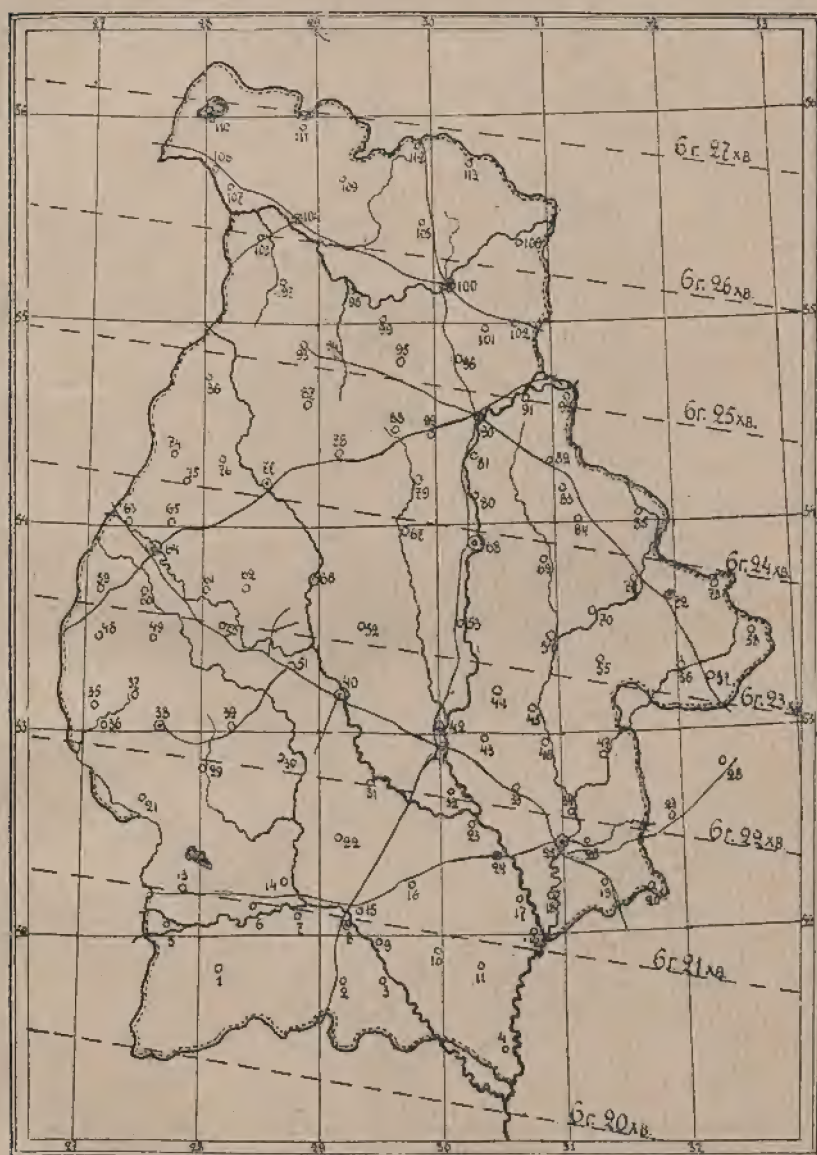
З карт ізахрон (мал. 2, 3) для 113 нанесеных на іх пунктаў можна з дакладнасцю да 0,1 хвіліны вызначыць час пачатку і канца зацьменьня ў даным пункце. Гэтыя моманты для 96 пунктаў прыведзены ў табліцы III. Для 17 буйнейшых гарадоў моманты вызначаны вылічэннем да секунды і паказаны ў табліцы IV. Тут апрача моманту пачатку і канца зацьменьня паказваецца яшчэ момант найбольшай фазы, які прыблізна адпавядае сярэдзіне зацьменьня. У гэты момант зацямяненне сонца найбольшае і велічыня яго ў дыяметрах сонца знаходзіцца ў прадапошнім слупку. Апошні слупок—час усходу сонца 29 чэрвеня паказваецца для меркавання аб вышыні сонца ў часе зацьменьня.

Карты ізахрон (мал. 2, 3) даюць магчымасць з дакладнасцю да 0,5 хв. знайсці моманты пачатку і канца зацьменьня і для месц, якія не азначаны на карце. З гэтаю мэтай месца пераносіцца на карту па яго адлегласці і напрамку да бліжэйшага пункту, які ёсць на карце, і тады дзье ізахроны, між якімі пападзе нанесены пункт, пакажуць на-

\*) Лічбы ў дужках адпавядаюць азначэннім гэтых пунктаў на карце.

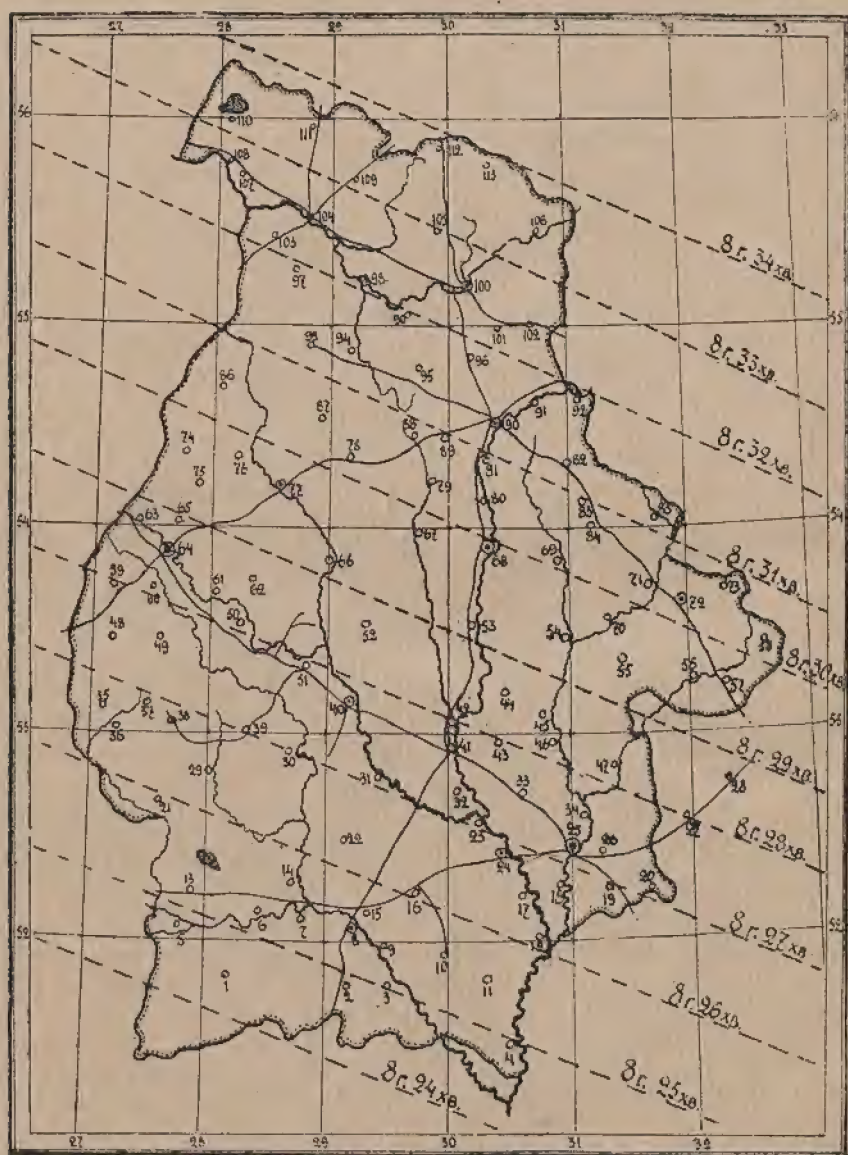


Ізахроны пачатку часнага зацьменьня сонца 29 чэрвеня 1927 г.





Ізахроны канца часнага зацьменьня сонца 29 чэрвеня 1927 г.



МАЛ. 3.



Таблиця І.

Геогр. широта	Геогр. даўжыня	Ізакрона пачат. зацьм.	Геогр. широта	Геогр. даўжыня	Ізакрона пачат. зацьм.	Геогр. широта	Геогр. даўжыня	Ізакрона пачат. зацьм.	Геогр. широта	Геогр. даўжыня	Ізакрона пачат. зацьм.
0	0	а	0	0	а	0	0	а	0	0	а
51 34	26 51	6г.20х.	53 36	26 2	6г.23х.	54 52	27 7	6г.25х.	56 47	26 58	6г.28х.
51 29	27 46		53 34	27 6		54 48	28 10		56 43	28 3	
51 25	28 41		53 31	28 7		54 44	29 12		56 39	29 6	
51 19	29 34		53 27	29 7		54 39	30 10		56 34	30 9	
51 13	30 24		53 22	30 5		54 34	31 4		56 28	31 9	
			53 16	30 57		54 28	32 4				
			53 8	31 48							
52 14	26 57	6г.21х.	54 13	27 6	6г.24х.	55 27	28 9	6г.26х.			
52 11	27 58		54 10	28 1		55 72	29 11				
52 6	28 52		54 6	29 9		55 18	30 11				
52 0	29 45		54 1	30 8		55 11	31 10				
51 54	30 36		53 56	31 5		55 6	32 6				
			53 48	31 56							
			53 40	32 47							
52 54	27 2	6г.22х.				56 9	27 2	6г.27х.			
52 51	28 3					56 5	28 7				
52 47	29 4					56 1	29 10				
52 42	29 56					55 56	30 10				
52 35	30 48					55 50	31 10				
52 28	31 38										

Таблиця ІІ.

Геогр. широта	Геогр. даўжыня	Ізакрона канца зацьм.	Геогр. широта	Геогр. даўжыня	Ізакрона канца зацьм.	Геогр. широта	Геогр. даўжыня	Ізакрона канца зацьм.	Геогр. широта	Геогр. даўжыня	Ізакрона канца зацьм.
0	0	а	0	0	а	0	0	а	0	0	а
51 47	27 22	8г.24х.	53 21	26 56	8г.27х.	54 52	26 34	8г.30х.	55 51	28 44	8г.33х.
51 30	28 39		53 1	28 14		54 33	27 54		55 28	30 0	
51 12	29 54		52 41	29 29		54 13	29 11		55 5	31 17	
50 52	31 6		52 22	30 46		53 52	30 25		54 42	32 32	
			52 3	31 59		53 31	31 37				
						53 10	32 52				
52 15	27 26	8г.25х.	53 59	26 19	8г.28х.			8г.31х.	56 29	28 3	8г.33х.
52 5	28 4		53 39	27 39		55 13	27 15		56 9	29 32	
51 57	28 43		53 19	28 57		54 52	28 36		55 45	30 45	
51 47	29 22		52 58	30 57		54 31	29 52		55 22	32 1	
51 38	29 59		52 38	31 12		54 9	31 7		55 2	33 4	
51 29	30 35		52 19	32 39		53 40	32 18				
53 5	26 11	8г.26х.	54 16	27 7	8г.29х.	55 31	27 57	8г.32х.			
52 45	27 29		53 56	28 25		55 11	29 16				
52 23	28 47		53 36	29 41		54 49	30 34				
52 5	30 4		53 18	30 54		54 26	31 49				
51 46	31 17		52 54	32 10		54 2	33 5				

лежныя моманты. Напрамак ад асноўнага пункту на поўнач адкладваецца ўверх, на поўдзень—уніз, усходні і заходні напрамкі ідуць, адпаведна гэтаму, направа і налева. Магчыма азначаць і прамежкавыя напрамак, напр. паўночны ўсход—направа ўверх.



Табліца III.

№ па карце ізахрон	Назва месца	Пачатак заць- меньня	Канец заць- меньня	№ па карце ізахрон	Назва месца	Пачатак заць- меньня	Канец заць- меньня
111	Альбрэхтава . . .	6 г. 26,9 х.	8 г. 33,4 х.	33	Кошалеў . . .	6 г. 22,1 х.	8 г. 27,5 х.
110	Асвея . . .	26,9	33,2	55	Краснаполье . .	23,2	29,4
51	Асіпавічы . . .	22,8	28,0	79	Круглае . . .	24,3	30,4
65	Астраш. гарадок . .	23,8	28,9	78	Крупкі . . .	24,4	30,3
96	Багушэвічы . . .	6 25,2	8 31,8	71	Крычаў . . .	6 23,8	8 30,3
99	Бешанковічы . . .	25,5	31,9	75	Лагойск . . .	24,0	29,4
11	Брагін . . .	20,8	25,5	1	Лельчыцы . . .	20,5	24,4
86	Бягомля . . .	24,8	30,5	35	Леніна . . .	22,1	26,5
67	Бялынічы . . .	6 23,9	8 29,8	93	Лепель . . .	6 25,2	8 31,2
57	Бялынкавічы . . .	23,2	29,6	102	Лёзна . . .	25,7	32,5
66	Бярэзіна . . .	23,5	29,1	12	Лоеў . . .	21,1	26,1
22	Вазерычы . . .	21,6	26,3	29	Любань . . .	21,9	26,4
107	Валыцы . . .	6 26,3	8 32,6	92	Ляды . . .	6 25,1	8 31,9
16	Васілявічы . . .	21,4	26,1	113	Межа . . .	26,7	33,7
34	Ветка . . .	22,0	27,6	73	Мілаславічы . .	23,9	30,7
103	Ветрына . . .	26,0	32,2	27	Новазыбкаў . .	22,1	28,0
48	Вузда . . .	6 22,8	8 27,4	19	Насовічы . . .	6 21,5	8 27,0
98	Вулла . . .	25,7	32,1	3	Нараўль . . .	20,6	25,0
97	Вутац . . .	25,7	31,9	31	Парычы . . .	22,1	27,1
101	Высачаны . . .	25,5	32,3	74	Плешчаніцы . .	24,2	23,6
43	Гарадзец . . .	6 22,5	8 28,0	54	Прапойск . . .	6 23,2	8 29,4
105	Гарадок . . .	26,2	33,0	50	Пухавічы . . .	23,0	28,1
30	Глуск . . .	22,1	27,0	6	Петрыкаў . . .	21,0	25,1
23	Горваль . . .	21,8	27,1	42	Рагачэў . . .	22,5	28,0
37	Грэск . . .	6 22,3	8 26,9	84	Расна . . .	6 24,2	8 30,8
18	Дзятлавічы . . .	21,6	26,7	60	Самахвалавічы .	23,2	28,1
26	Добруш . . .	21,8	27,3	7	Скрыгалаў . . .	21,0	25,2
83	Дрыбіна . . .	24,3	30,9	21	Старобін . . .	21,6	25,8
108	Дрыса . . .	6 26,4	8 32,7	32	Стрэшын . . .	6 22,1	8 27,3
109	Дрэтунь . . .	26,5	33,1	39	Старыя Дарогі .	22,3	27,0
91	Дуброўна . . .	25,0	31,6	47	Сьвєцільавічы .	22,5	28,3
112	Езэрышча . . .	26,8	33,7	61	Сьмілавічы . . .	23,2	28,3
2	Ельск . . .	6 20,6	8 24,8	95	Сянно . . .	6 25,1	8 31,6
41	Жлобін . . .	22,4	27,7	106	Сураж . . .	26,2	33,3
44	Журавічы . . .	22,9	28,5	88	Талочын . . .	24,6	30,8
13	Жытковічы . . .	21,1	25,1	5	Тураў . . .	20,8	24,7
63	Заслаў . . .	6 23,7	8 28,8	87	Халопенічы . .	6 24,7	8 30,6
76	Зембін . . .	24,2	29,7	17	Холмеч . . .	21,5	26,5
15	Калінкавічы . . .	21,1	25,6	58	Хопіцк . . .	23,6	30,4
4	Камарыны . . .	20,3	24,9	10	Хойнікі . . .	20,8	25,5
14	Капаткевічы . . .	6 21,3	8 25,6	69	Чавусы . . .	6 23,9	8 30,1
35	Капыль . . .	22,2	26,6	94	Чашнікі . . .	25,2	31,3
45	Карма . . .	22,8	28,5	20	Чырвоная Буда .	21,6	27,1
56	Касцюковічы . . .	23,2	29,6	70	Чэрыкаў . . .	23,5	29,8
89	Кашанава . . .	6 24,6	8 30,9	46	Чачэрск . . .	6 22,6	8 28,2
28	Клінцы . . .	22,5	28,7	49	Шацк . . .	22,8	27,5
52	Клічаў . . .	23,1	28,6	80	Шклоў . . .	24,3	30,5
81	Копысь . . .	6 24,6	8 30,9	9	Юрэвічы . . .	6 20,8	8 25,4

Усе моманты на картах ізахрон, у табліцах III, IV даны згодна часу 2-га поясу, які дзейнічае цяпер на Беларусі.

Мал. 4 паказвае выгляд сонца ў сярэдзіне зацьменьня адпаведна фазе 0,75, а на малюнку 5 паказаны пункты А і В пачатку і канца

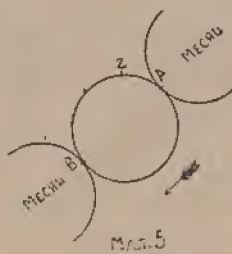


Таблица VI.

№ на карте изахрон	Назва месца	Пачатак зацьменьня	Час най- больш. фазы	Канец зацьменьня	Найбольш. фаза	Усход сонца
		г. х. с.	г. х. с.	г. х. с.		
40	Бабруйск . . .	6 22 38	7 22 43	8 27 51	0,75	3 г. 38 х.
77	Барысаў . . .	24 8	24 31	29 43	0,78	3 35
100	Віцебск . . .	25 47	26 47	32 38	0,78	3 21
90	Ворша . . .	24 47	24 36	31 20	0,77	3 25
25	Гомель . . .	21 45	22 0	27 19	0,73	3 36
82	Горкі . . .	24 31	25 24	31 13	0,76	3 24
72	Клімавічы . . .	23 39	24 33	30 24	0,74	3 24
59	Койданаў . . .	23 10	23 3	27 52	0,78	3 44
68	Магілёў . . .	23 48	24 26	30 1	0,76	3 29
8	Мозыр . . .	20 58	20 43	25 33	0,73	3 45
64	Менск . . .	23 30	23 35	28 32	0,78	3 40
85	Месьціслаў . . .	24 16	25 12	31 5	0,75	3 23
104	Поліцак . . .	26 4	26 51	32 35	0,80	3 25
24	Рэчыца . . .	21 31	21 45	26 52	0,73	3 38
38	Слуцк . . .	22 6	21 58	26 41	0,77	3 46
53	Стары Быхаў . . .	23 15	23 44	29 1	0,75	3 32
62	Чэрвень . . .	6 23 19	7 23 27	8 28 35	0,77	3 37

зацьменьня, г. ё.  
тыя пункты, дзе  
месяц усходзіць і  
зыходзіць з сонеч-  
нага дыску. Пункт  
Z на сонцы ёсць  
вышэйшы яго  
пункт (зэніт).

Рэкамендуючы  
краязнаўцам Бела-



русі наглядаць за-  
цьменьне 29 чэр-  
веня, неабходна  
звярнуць увагу  
наглядальнікаў на  
тое, што пры гэ-  
тых нагляданнях,  
як і наогул пры  
ўсялякіх нагля-  
даннях над сон-



цам, неабходна абараняць вочы ад шкоднага ўплыву сонечных праменьняў. У гэтых мэтах на сонца трэба глядзець праз цёмнае шкло. Такое шкло магчыма зрабіць самому, пакрыўшы звычайнае шкло слоём копаці ад полымя свечкі. Гушчыню копаці трэба так падабраць, каб даволі доўгае нагляданьне сонца праз такое шкло не прытамляла вачэй. Пры нагляданьнях праз абкопчанае шкло, якое накіроўваецца на сонца сваім закопчаным бокам, трэба клапаціцца аб тым, каб ня сьцерці дзе-небудзь слою копаці, бо ў такім выпадку праменьні сонца, якія раптоўна прарваліся ў створаны прасьвет, бязумоўна псуюць вочы. Лепш наглядаць праз цёмнае каляровае шкло (блакітнае). Добра таксама з гэтай мэтай ужываць сапсаваныя праяўленыя нэгатывы. Ёх іншы раз для атрымання пажаданай гушчыні слою прыходзіцца складаць па некалькі штук.





## МАТАР'ЯЛЫ З МЕСЦ.

А. Немцаў.

### Спосабы лову жывёл і птушак у Асіпавіцкім раёне.

„Таго зьвера, што быў раней, цяпер няма“,—аднагалосна гавораць усе сяляне. З бязьлітасным зьнішчэньнем лясцоў счэз і зьвер. Няма лася, апрача выпадкова пераходзячага (забіты ў 1924 годзе ля Паплавоў Дзергацоўскага сельсавету, там, кажуць, і цяпер сустракаецца; куніца сустракаецца рэдка; мядзьведзяў можна пералічыць (паводле слоў аднаго старога паляўнічага іх усяго каля 10 шт.). Тое, што раней здабывалася лёгка пры дапамозе самародных прылад, цяпер рэдка здабудзеш і са стрэльбай, якая ўсё больш пранікае ў гушчу сялянства і выціскае ранейшыя прылады; сабака зрабіўся такім-жа неабходным для паляваньня, як і стрэльба. Прылады сялянства, якія былі пашыраны раней, калі „ласі брадзілі ля Стаішча, як быдла“, цяпер выпадкова засталіся дзе-ні-дзе. З гэтых прылад можна адзначыць наступнае:

*На выдру і норку* ставілі пасткі. Норка большай часткай ходзіць ля крыніц—шукае жаб; яе прасачваюць і робяць (ставяць) ля вусця ручая ці крыніцы пастку. Пастка робіцца з дзвюх дошак; даўжыня кожнай  $1\frac{1}{2}$  арш., шырыня  $1\frac{1}{2}$ —1 вяр., таўшч.—1 вяр. У адным канцы яны прымацоўваюцца адна да адной пры дапамозе калочка, але-ж так, што верхняя дошка можа свабодна рухацца (мал. 1).

Пасярэдзіне між дошак кладзецца „язычок“ з лучыны—даўжынёю трошкі меншы (на 1 вярш.) за дошку; яго канец таксама прапускаюць пад калок.

З абодвух бакоў ніжняй дошкі ставяць казлы вышынёю ў дзьве чвэрці; простаўна да іх кладзецца папярэчына, на якую згары абпіраецца верхняя дошка.

Гэтая папярэчына злучаецца з доўгім ніжнім „языком“ пры дапамозе карацейшага язычка, які адным сваім канцом упінаецца ў папярэчыну, а другі выходзіць у „далікатны зазубень“ ніжняга языка (гл. мал. 2 і 3).

На верхнюю дошку кладзецца накладзь фунт. 10—15 (каменьні або палена). Язычок пружыніць; на яго зьверху кладуць (прывязваюць) прынаду—мяса смаленае або жабу, якая прызначаецца зьвярку. Калі норка або выдра будзе есць прынаду, варушыць яе—простаўны язычок выскоккае і верхняя дошка ўдарам забівае зьвярка.

Забіваюць выдру і тады, калі яна вылізае на выспу альбо прымячаюць, куды ходзіць яна на свае патрэбы і тамака яе забіваюць.

Ставяць на яе пастку з рыбай.

*На тхароў* ставяць таксама пастку (гэтакую-ж пастку ставяць і на выдру, норку). Яна робіцца з дзвюх аднолькавых тоўстых чаты-



рохкутных дошак, даўжынёю кожная ў 1 арш., шырынёю ў 6 вяршк., таўшч. 2—2½ вяр.

У ніжняй дошцы выдзёўваюць чатырохкутнік глыбінёю ў 1½—2 вяршкі,—астаецца яшчэ днішча таўшчынёю каля 1 вяршка (мал. 4).

Збакоў (па даўжыні) прымацоўваюць два слупкі, па якіх павінна хадзіць верхняя двшка, гэткай-жа велічыні, але-ж яна мае „шпун“, які шчыльна ўваходзіць ва ўпадзіну ніжняй дошкі (мал. 5).

Угары на дошцы робіцца калок, да якога прывязваецца вяроўка; калок свабодна ўваходзіць у папярэчыну, якая наглуха прымацавана да бакавых слупкоў і, такім чынам, вяроўка знаходзіцца зверху папярэчыны.

У ніжняй дошцы збоку робіцца дзірка; пасярэдзіне ўпадзіны кладзецца язычок, які адным канцом прымацоўваецца наглуха дротам або цывічком, а другім зыходзіць у дзірку роўна з сыценкай (мал. 6).

Да канца (свабоднага) гэтага язычка датыкаецца другі карацейшы язычок у „зазубень“; верхні канец маленькага язычка ўпіраецца ў сыценку (верхнюю) дзіркі (гл. мал. 7), а да яго прывязваецца вяроўка, якая ідзе да калка на верхняй дошцы.

На вялікі язык кладзецца прынада — мяса. Калі крануць доўгі язычок, дык выскаквае кароткі, верхняя дошка, якая трымалася толькі на вяроўцы ад меншага язычка—ляціць уніз і б'е зьвера. Агульны выгляд гэтай пасткі такі (мал. 8).

Ставяць яшчэ на тхароў пастку амаль што такую-ж як і на норку, з невялікімі зьменамі: замест слупкоў—дуга; вяроўка (або нітка) праходзіць за дошку; зверху—накладзь (гл. мал. 8-а).

На куніцу ставяць „торгала“. Спасьцерагаецца па сьлядох куніца і ў тым месцы, дзе яна бывае, выбіраюць тры елкі: дзьве з іх на адлегласьці 1½—2 вяршка, а трэцяя ад іх на 2 арш. Месца абіраецца ў глухім цёмным лесе, каб ніхто не знайшоў. Запраўды, чалавек, які не займаецца паляваньнем, ніколі і не здагадаецца, што гэта прылада прызначаецца для такога каштоўнага зьвярка, як куніца. Разьмяшчэньне гэтакае: (мал. 9).

Да елак прывязваюць жэрдзі ў 1—1½ в. таўшчынёю, зверху кладзецца трэці кол, які прывязваецца да елкі А. Ён шчыльча ходзіць паміж елкамі В і С (мал. 10).

Пасярэдзіне паміж дзьвюма жэрдкамі ляжыць язык з арэшны; адным канцом ён прымацаваны да елкі А, другі канец яго ўпіраецца ў карацейшы язычок, а той у сваю чаргу ў жэрдзь, што ляжыць зверху. Да галоўкі карацейшага язычка прывязваецца вяроўка; другі канец яе ідзе ўгару, дзе наглуха прывязваецца.

На верхнюю жэрдку кладуць груз—палена ф. 10—15. Усю гэтую прыладу прыкрываюць і ад людзей і ад куніцы яловымі лапкамі, якія накладваюць на верхнюю жэрдку.

Калі куніца варушыцца на сярэднім языку, дастаючы прынаду, якая вісіць таксама на сярэдняй жэрдцы, дык карацейшы язык выскаквае і верхняя жэрдзь ударам забівае куніцу.

*Ліс.* Больш за ўсё забіваюць ліса ў адлігу, калі ён шукае сабе страву. Паляўнічы, спасьцярогішы яго сьляды, прыходзіць у зручнае месца і чакае ліса, які вельмі часта падыходзіць да паляўнічага зусім блізка; тутакж ён яго і забівае.

У кепскае надвор'е ліс забіраецца ў дупло альбо ў нару. У такім выпадку паляўнічы карыстаецца капканам, для чаго забівае курыцу і, не датыркаючыся да яго рукамі, ставіць яе з капканам ля дупла альбо нары, прыкрываючы зелянінай.



Вельмі часта (як і на ваўка) ставяць атруту.

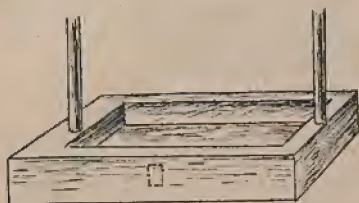
Для гэтага робяцца з воску гарэхі (іх у некаторых мясцох завуць „кадабчыкі“), у сярэдзіну кладуць стрыхнін („страхлін“, „трахнін“) і на



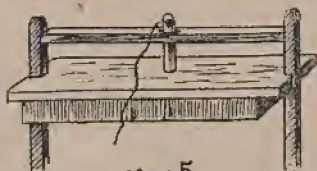
Мал. 1.



Мал. 2.

Мал. 3.  
ЗАУБЕНЬ

Мал. 4.



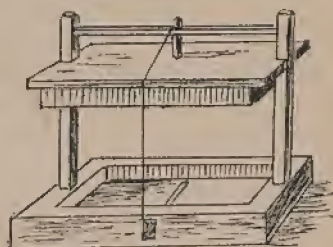
Мал. 5.



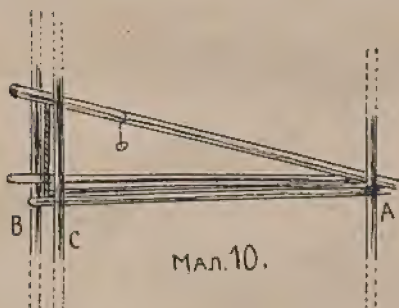
Мал. 7.



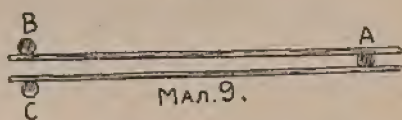
Мал. 6.



Мал. 8.



Мал. 10.



Мал. 9.



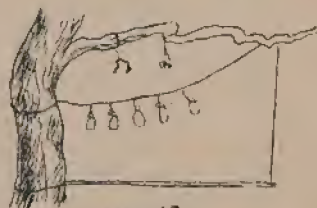
Мал. 8а



Мал. 11.



Мал. 12



Мал. 13

палачках утыкаюць у зямлю на  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  арш. Гэтыя гарэхі развозіць паляўнічы на кані, пры чым цягне за сабой здохлую курыцу, пах якой ліс здалёку чуе і, ідучы па сьлядох, натыкаецца на атруту.

Барсую ловяць з сабакамі.



*Мядзвездзя* паляюць з залезамі. Узімку шукаюць яго бярог, уздымаюць сабакамі і забіваюць стрэльбамі.

*Лось.* Лася лягчэй за ўсё забіць ў жніўні, калі яны „вабяцца“; лепшым днём для палявання лічылася 24 жніўня.

Трэба знайсці „закоп“—месца, дзе збіраюцца ласі: гэтае месца звычайна бруднае, вытаптана, хмызняк паломаны. Калі туды прыбгае самка ды „охне“, дык самец адгукнецца і, як звар'яцеўшы, ляціць да самкі.

Калі зайдзе сонца—„шэраю гадзінаю“,—паляўнічы ідзе ў „закоп“ і слухае, дзе адгукнецца на яго ваб самец. Для гэтага бярэцца лямпавае шкло—лепш за ўсё 25"—прыстаўляецца к роту і ў яго крычаць моцным голасам „ох!“ Шкло можа быць заменена адрэзанай бутэлькай або бяроставай трубой. Як толькі адгукнецца самец—асабліва блізка—больш ня трэба трубіць: самец ламае хмызняк рагамі, выбівае зямлю і рухаецца да самкі.

Навокал закопу ў хмызняку знаходзіліся са стрэльбамі паляўнічыя; такім чынам на аднаго з іх і накіроўваўся лось, дзе яго і забівалі.

Вабіцца ласі пачыналі з паловы ліпня. Узімку рабілі і гэтак: у тым месцы, дзе іх было шмат, валілі асіну і прыкмячалі, калі пачнуць яе грызці ласі, потым хаваліся за яе і, калі прыходзіў лось, забівалі. Бывалі паляванні і з сабакамі.

*Воўк* ноччу ходзіць большай часткай ля вёсак, днём забіраецца ў густы маладняк у балоце. Прасачыўшы сьляды воўка, паляўнічы ідзе па іх да таго часу, пакуль не спаткае ваўка.

На ваўка, які часта наведвае вёску, ставяць залезы.

Дзе назіраліся пераходы ваўкоў, у гэтым месцы капалі яму, глыбінёю ў сажань і зверху лёгка прыкрывалі яе, а для прывабы клалі кавалак мяса.

Рабілі і гэтак: перад тым, як наступалі маразы, убівалі ў зямлю кольце на форме круга (мал. 11); пасярэдзіне клалі скрыню, у якую на нач садзілі парасят. Дзёверы былі толькі адны, адчыняліся толькі ў сярэдзіну. Воўк, чуучы парасёнка, забіраўся ў сярэдзіну і адтуль ня мог выйсці.

Цяпер робяць засады—ямы глыбінёю ў 1—1½ ар., каб тамака мог сядзець паляўнічы; зверху маскіруюць, але-ж маскіроўка не даходзіць да зямлі, так што паляўнічы можа глядзець ва ўсе бакі, з ім стрэльба і, у выпадку патрэбы, ён можа ёю карыстацца, ня вылазячы з ямы. У апошнія часы пашыраны аблавы на ваўкоў; улетку 1926 г. было гэтакіх аблаў некалькі.

*На рабцоў* ставяць „сіло“. Вешаюць на дрэве вярхоўку (мал. 13), да якой прычэпліваюць петлі; знізу падвешваюць палачку, зверху ягады. Такім чынам, птушка імкненца дастаць ягады і, скачучы па палачцы, абавязкова трапляе ў пятлю. Пяцель бывае 8—10.

*На цецярукоў.* На тым месцы, дзе яны такуюць, кладуць прынаду—снапы грэчкі (у некаторых мясцох робяць „балвана“—цяцэрука з самоны або сена, абшываюць сукном пад колер цецярука). Робяць буду з лапак сасны або елкі на чыстым месцы, каля балота на бугрох. Туды садзіцца паляўнічы і, калі цецярукі прылятаюць такаваць—забівае іх.

*Глушцоў* б'юць стрэльбамі на зары, калі яны паяюць.



## Культурна-гістарычная экскурсія Барысаў— Стара-Барысаў—Студзёнка.

Гор. Барысаў зьяўляецца досыць буйным прамысловым раёнам. Тут ёсць шмат фабрык і заводаў (у Н.-Барысаве), як напрыклад: фабрыка запалак „Чырвоная Бярэзіна“, шкляная гута („Домбаля“), папяровая фабрыка „Профінтэрн“, 4 вялікія лесапілні і цэлы шэраг больш дробных прадпрыемстваў з 4,000 рабочых, для якіх у Н.-Барысаве пабудаваны досыць прыгожы „Рабочы Гарадок“.

Правядзеньне экскурсій па фабрыках вельмі карысна і цікава для азнаямленьня з нашай прамысловасьцю, умовамі працы і жыцця рабочых.

Апрача таго, Барысаў мае вельмі цікавыя старонкі ў сваёй гісторыі. Засталіся і помнікі некаторых гістарычных падзей, з якімі цікава пазнаёміцца. На правым беразе р. Бярэзіны, пры маскоўскім тракце засталіся т. зв. „Чычагоўскія батарэй“—прадмоснае ўмацаваньне (плошчай каля  $1.700 \times 1.700$  кв. мэтраў) з вялікімі валамі і акопамі. Будавалася ў 1811-12 г. г. для 20.000 расійскага войска. Уся плошча зараз пакрыта рэдкім хваёвым лесам. Ёсць акопы польскай арміі (з паўночнага боку), якая руйнавала горад артылерыйскімі снарадамі пры адступленьні ў 1920 г. У сярэдняй частцы „батарэй“ заканчваецца пабудова акруговага шпіталю.

Пасьля агляду „батарэй“ пехатой праз новы (ваенны) мост экскурсантаў накіроўваюцца ў горад. Знаёмяцца з месцапалажэньнем былога замку (цяпер дом прымусовай працы, абнесены высокай каменнай сьцяной). Пасьля кароткага знаёмства з плянам старога гораду (плошча і асноўныя вуліцы) экскурсантаў накіроўваюцца пехатой альбо на лодцы ўверх па Бярэзіне. Паміж Барысавам і Стара-Барысавам ёсць вельмі прыгожая ўзгоркаватая з былымі залівамі мясцовасьць, пакрытая хваёвым лесам. Тут-жа чатырма групамі ляжаць курганы старасьветчыны (больш за 200). Ляжаць яны высака на поўастраўных выступах над шырокай далінай, па якой уецца р. Бярэзіна.

Далей экскурсія накіроўваецца ў Ст.-Барысаў (4 клм. ад Барысава), былы маёнтак вял. кн. Мік. Мік., а цяпер гаспадарка Сельска-Гаспадарчага Тэхнікуму. Тут знаходзіцца т. зв. „дом Наполеона“, дзе Наполеон знаходзіўся са сваім штабам ад 16 па 29 лістапада (нов. ст.) 1812 г. і кіраваў пераправай сваёй арміі праз р. Бярэзіну каля в. Студзёнка. Дом рэстаўраваны, але плян дому і распалажэньне пакояў засталіся бяз зьмены, прыбудована толькі царква. Цікава азнаёміцца з гаспадаркай тэхнікуму, асабліва з яго мэліюрацыйнымі работамі балотных лугоў.

Калі падняцца вышэй па р. Бярэзіне (на лодцы альбо пехатой праз с. Бычча), можна агледзець месца пераправы Напалеонаўскай арміі



27—29 лістапада (нов. ст.) 1812 г. у в. Студзёнцы (каля 12 клм. ад г. Барысава). На месца пераправы паказваюць 2 помінкі-паказчыкі.

На гэтым экскурсіа альбо заканчваецца, альбо накіроўваецца ўверх па р. Бярэзіне па маршруту № 2 „Падарожы па Беларусі“, „Наш Край“ № 2., 1927 г.

#### ЛІТАРАТУРА:

Клейн, Довгяло, Белоцерковец. 1910. Гор Борисов. Вильно.

Tyszkiewicz E. 1847. Opisanie pow. Borysowskiego. Wilno.

Самцэвіч В.—Барысаў. „Наш Край“ № 2 (17)., 1927, г. Менск.

„ —Помнікі кампаніі 1812 г. ў Барысаве. „Наш Край“ №№ 10—11 (13—14), 1926, г. Менск.

---



# Анкеты, програмы і інструкцыі.

М. Зьбіткоўскі.

## Настаўленьне да зьбіраньня расьлін і назіраньняў над імі.

Абавязковаю ўмоваю для вывучэньня флёры Беларусі зьяўляецца збор гэрбарыяў і ботанічных калекцый, а таксама і згуртаваньне іх як у раённых і акруговых сьхоўніках, так і ў цэнтральным для БССР—музеі Інбелкульту. Чым багацей і паўней калекцыямі і гэрбарыямі будзе выяўлена ў музеі флёра Беларусі, тым большае значэньне яны будуць мець для навукі і для разьвязаньня практычных пытаньняў. Якое-б пытаньне мы ні ўзялі, калі аб'ектам яго зьяўляецца расьліна, то заўсёды і перш за ўсё прыдзецца адказаць на пытаньні: дзе расьце, як называецца, ці часта сустракаецца, калі цьвіце і дае плады і г. д. тая ці іншая расьліна. У той ці іншай меры гэтыя-ж пытаньні паўстануць і перад практычнымі дзеячамі ў сельскай гаспадарцы і перад аматарамі ботанікі ў краязнаўчых гуртках, і, нарэшце, яшчэ часьцей гэтыя пытаньні падумаюцца ў школах, калі гутарка ідзе аб расьлінах. Адказы на гэтыя пытаньні можна, вядома, атрымаць і ў кнігах, толькі кнігамі трэба ўмець карыстацца, іх можа і ня быць, дый паказаньні і адказы на пытаньні ў іх даюцца для мясцовасьцяў ужо вывучаных, а для іншых адказы будуць прыблізныя, не заўсёды дакладныя. Адгэтуль ясна, што пры вывучэньні расьлін ува ўсіх паказаных выпадках вельмі важнае значэньне маюць калекцыі і гэрбарыі. Гэтыя матар'ялы, калі яны правільна сабраны, калі на іх зьмешчаны даты і іншыя патрэбныя весткі, зьяўляюцца *навуковымі докумэнтамі*, і, у першую чаргу, гэтыя докумэнты, калі яны сабраны разам у музеі, будуць палягчаць і спрыяць вывучэньню флёры тых тэрыторый, на якіх яны сабраны.

Школы, зьбіраючы ботанічныя матар'ялы ў мясцовасьці, якая іх абкружае, сваімі школьнымі калекцыямі спрыялі-б вывучэньню флёры свайго раёну; а забясьпечваючы калекцыямі раённыя і акруговыя музеі, а таксама цэнтральны музей, стваралі-б каштоўныя навуковыя, дакумэнтальныя матар'ялы для вывучэньня флёры раёнаў, акруг і ўсяе Беларусі.

Дагэтуль Беларусь ня мае такіх збораў ботанічных калекцый і гэрбарыяў. Да апошніх гадоў арганізаванай ботанічнай работы ў ёй не вялося. Прыродна-навуковы аддзел музэю пры ІБК толькі што ўтвараецца, і пасьпяховы рост ботанічнага паддадзелу музэю ў значнай меры залежыць ад таго, наколькі жыва адгукнуцца краязнаўчыя гурткі, школьныя працаўнікі, лесаводы, агрономы і іншыя асобы—аматары ботанікі, на выкананьне задачы—старанна зьбіраць ботанічныя матар'ялы—навуковыя докумэнты для поўнага і ўсебаковага асьвятленьня як флёрыстычнага складу, так і расьліннасьці Беларусі ў яе музэях. У гэ-



тым выпадку зусім дарэчы прывесыці словы вядомага ботаніка проф Карпінскага, якія цалкам можна аднесці да ўмоў Беларусі:

„Усім вядома, што ў вывучэнні флёры Расіі вялізарную ролю адыгралі побач з навуковымі спецыялістамі, аматары-ботанікі, якія ахвяроўваючы свой вольны ад працы час даследванню расліннасці, збіралі надзвычайна каштоўны для навукі матар’ял. Запараўды, пры вялізарнай прасторы СССР і невялікім ліку спецыялістых ботанікаў-географаў, для гэтых апошніх магчымы даследванні толькі ў выглядзе больш-менш буйных падарож, у час якіх намячаюцца асноўныя рысы расліннасці і агульны характар флёры, паміж тым як дэталёвае вывучэнне фактаў больш даступна аматарам, якія жывуць доўга ў адной мясцовасці і наглядаюць наўкольную флёру ўва ўсіх яе фазах“.

Другі вядомы ботанік проф. Цынгер кажа:

„У дзейнасці нашых таварыстаў адна з найважнейшых і найгалоўнейшых задач змяшчаецца ў тым, каб развіваць аматарскую працу, заахочваць да яе і прыцягваць па магчымасці большы лік асоб, бо пры іх дапамозе можна атрымаць з вялікага ліку недаследваных месц тры фактычныя даныя, якімі мы да гэтага часу так бедны і якія так даўно нам так патрэбны“.

Найбольш багаты і поўны матар’ял па флёры БССР змяшчае ў сабе гэрбары Ботанічнага Саду ў Ленінградзе. Патрэба згуртавання навуковых дакументаў па флёры БССР у выглядзе гэрбарыя і ботанічных калекцый з’яўляецца пытаннем неадкладным.

Галоўнае прыроднае багацце Беларусі, на якім трымаецца яе сельская гаспадарка, саматужныя промыслы і фабрычная прамысловасць—гэта яе расліннае акрыццё. Вывучэнне гэтага найважнейшага фактару гаспадарчага жыцця Беларусі мае вялізарнае значэнне, таму і школа і краязнаўчыя гурткі павінны прыняць у ім, наколькі магчыма, удзел, а цэнтральныя ўстановы маюць перад сабою заданне аб’яднаць гэтую работу і ўсебакова выкарыстаць яе вынікі шляхам навуковай апрацоўкі матар’ялаў. Месцам аб’яднання гэтай работы павінен быць цэнтральны музей. Тады яго ботанічныя калекцыі, служачы чыста навуковым мэтам, у той-жа час будуць служыць і школе і ботанічнай асьвеце шырокіх мас, якія ў большасці маюць крыніцаю свайго дабрабыту таксама расліннае акрыццё.

Індустрыялізацыя вёскі ў Беларусі таксама з’яўляецца пытаннем у значнай меры звязаным з расліннасцю. Паляпшэнне культур, якія ёсць, увядзенне новых, рацыяналізацыя промыслаў, якія існуюць і прышчэпліванне новых (напр. выкарыстанне рэсурсаў, якія ёсць у выглядзе дрэвін) бязумоўна без папулярызцыі ведаў аб раслінах, іх уласцівасцям і спосабаў іх выкарыстання ня можа абыйсціся.

А для таго, каб можна было вывучаць флёру Беларусі ў паказаных адносінах, улічваць яе рэсурсы ў выглядзе расліннасці, выяўляць эканомічныя магчымасці, якія змяшчаюцца ў раслінах, прыгодных для скарыстання, але якія да гэтага часу застаюцца пакуль што ня выкарыстанымі, трэба для ўсяе тэрыторыі БССР роўнамернае вывучэнне яе расліннасці.

Першы момант гэтага вывучэння—вывучэнне флёры, збіранне гэрбарыя і іншых ботанічных калекцый з’яўляецца справай агульна даступнай. Усякі, хто жадае папрацаваць у гэтай галіне, можа прыняць удзел і даць каштоўны матар’ял, кіруючыся цікавасцю да вывучэння флёры БССР, карыстаючыся некаторымі весткамі аб гэтай працы і



выконваючы абавязковыя ўва ўсякай дасьледчай працы ўмовы: добра-сумленнае дакладнае назіраньне і акуратныя адносіны да яе.

Якое значэньне мае вывучэньне флёры краіны для практычных мэтаў, можна бачыць з наступнага:

Вывучэньне флёрыстычнага складу і разьмеркаваньні яго ў згуртаваньнях, якімі зьяўляюцца, напрыклад, нашы поплавы можа даць адказы на запытаньні практычнага лугаводзтва. Напрыклад, высвятленьне складу травастоя тое ці іншае сенакоснае ўжыткуўнасьці дае магчымасьць меркаваць аб яе гаспадарчым значэньні. Часта знаходжаньне нават паасобных расьлін можа напэўна паказаць на прычыны малой ураджанайсьці лугу. Напрыклад, калі на поплаве ёсьць сівец (*Nardus stricta*), то гэта паказвае, што глеба бедная на спажывуныя матэрыі, што яна вылугавалася і ападзолілася. Знаходжэньне ў травастоі драсьну вужоўнікавага (*Polygonum bistorta*), балотнага хвасчу (*Equisetum palustre*), сітніку разложыстага (*Juncus effusus*) пакажа на лішку вільгаці, на патрэбу асушкі. Зьяўленьне на поплаве імхоў, якія рэзка мяняюць умовы росту і харчаваньня карэньняў травы ў глебе (затрудненьне аэрацыі, назьбіраньне кіслага перагною) паказвае на карэньнае пагоршаньне поплаву і на патрэбу яго пераворкі. Аб тым-жа самым гаворыць выміраньне на поплаве матыльковых з заменаю іх асокамі. Знаходжэньне іншых расьлін, напрыклад, звычайнай асакі (*Carex Goodenowii*) сьведчыць аб значным ушчыльненьні глебы на поплаве і аб патрэбе яе размякчэньня.

Стараннае вывучэньне гэрбарнага матар'ялу можа палегчыць магчымасьць даць адказы на пытаньні, якія закранаюць усе бакі лугавых і балотных згуртаваньняў і тым, апроча веданьня жыцьця гэтых згуртаваньняў, можа даць і разуменьне тых умоў, пры якіх яны разьвіваюцца, а значыцца даць магчымасьць зьменьваць іх у кірунку пажаданым для практычных мэт.

Расьліны, якія засьмечваюць нашыя палі, для посьпеху барацьбы з імі вымагаюць знаёмства з імі, веданьня іх экалёгіі і іншых іх якасьцяў. Бяз гэтага веданьня ніякія агрыкультурныя мерапрыемствы ў гэтых адносінах не дасягаюць мэты. Каб канкрэтызаваць гэтае палажэньне, спынімся на адным пустазельлі, якое часта сустракаецца на палёх з сугліністаю глебаю, а іменна на асоце палявым (*Cirsium orvense*).

Веданьне яго экалёгіі дае магчымасьць падлічыць тую вялізарную страту, якую гэтая расьліна прыносіць сельскай гаспадарцы, а таксама вышуквае шляхі для радыкальнай барацьбы з ім. Колькасьць асоту можа дасягнуць звыш 119 экз. на адзін квадратовы сажань. Авёс, сярод якога асот часта сустракаецца, займае на адзін квадратовы сажань 800 экз. Кожная расьліна асоту выпарвае за суткі 40 грамаў вады, або пры пералічэньне на дзесяціну 698 пуд. вады. Утрая большая колькасьць экзэмпляраў асоту з дзесяціны выпарвае гатулькі-ж сама вады. Адгэтуль вынікае, што кожны экзэмпляр асоту на полі займае бескарысна месца, дзе маглі-б зьмясьціцца 3 экзэмпляры асоту і пагоршвае вадзяны рэжым поля, што дрэнна адбіваецца на ўраджаі. (А. Потапов—„Биологич. мэт. борьбы с осотом“. Иркутск. 1925 г.)

Аб чыста навуковым значэньні гэрбарызацыі гаварыць ня прыходзіцца. Даволі паказаць на важнасьць дакладнага ўстанаўленьня геаграфічных межаў пашырэньня тых ці іншых відаў расьлін, межаў, якія ў розных кірунках перасякаюць БССР. Напрыклад паўночна-ўсходняя мяжа грабу (*Carpinus Betulus*), паўднёвая мяжа пашырэньня елкі (*Picea excelsa*) шэрай алешыны (*Alnus incana*), бярозы ніцай (*Be-*



tula humilis), ліннеї паўночнай (Linnaea borealis); паўночныя межы па-шырэньня зімазялёну або амялы белай (Viscum album), зяноўцаў (Cytisus biflorus, C. nigricaus), жоўтазеляў (Genista tinctoria, g. germanica), берасту (Ulmus campestris), глогаў (Crataegus), дзікай яблыні, дзікай ігрушы, вязу (Ulmus effusa і U. montana); ясакара (Populus nigra), крушыны (Rhamnus cathartica) заходняй мяжы Anemone ranunculoides, усходняй мяжы Triodia decumbens, Sanicula europaea—а таксама разьмеркаваньне і сустракальнасьць на тэрыторыі БССР як паказаных так і больш рэдкіх расьлін: Asalea pontica, Trapa natans, Centunculus minimus L., Vinca minor L., Verbenna officinalis L., Elcholtzia cristata Wild., Litorella lacustris L., Arum maculatum L., Hydrilla verticillata Rich Galanthus nivalis L., Anthericum ramosum L., Colchicum autumnale L., Onopordon acanthium L., Lilium (?) angustifolium L., Scilla bifolia L., Fagus silvatica (Польшча), Abies pectinata DC. (Польшча) і шмат іншых.

Знаёмства з разьмеркаваньнем так званых рэліктавых расьлін, як Azalea pontica, Aldrovandea vesiculosa, Salvinia natans, Isoetes lacustris, Trapa natans, Lunaria rediviva і інш., а таксама і зьбіраньне колекцый знаходак рэштак расьлін, якія сустракаюцца часамі пахованымі ў тоўшчах тарфянікоў дало-б матар'ялы, якія кідаюць сьвятло на зьмены, якія адбываліся ў расьліннасьці Беларусі ад сёвай страсьветчыны і да нашых дзён.

### Агульныя паказаньні.

Пры складаньні гэрбарыя трэба імкнуцца да таго, каб у яго ўвайшлі па магчымасьці ўсе расьліны, якія растуць у данай мясцовасьці. Для дасягненьня гэтай мэты трэба зьбіраць усе, ня толькі расьліны, якія кідаюцца ў вочы яскраваю афарбоўкаю і велічынёю сваіх кветак, але і расьліны дробныя і з няпрыгожымі кветкамі, як асокі, збожжавыя расьліны, а таксама і вышэйшыя зародніковыя (справыя расьліны, як папараць, грыбы, лішай, і вадарослі.

Апрача таго, расьліны часта растуць толькі ў пэўных месцах, якія адпавядаюць пэўным умовам існаваньня, уласьцівым гэтым расьлінам. Трэба наведвацца ў рознастайныя месцы знаходжаньня расьлін і пунктуальна адзначаць іх. Пры гэтым трэба паказваць тое месца знаходжаньня, у якім сабрана даная расьліна, а ня тое або тыя, у якіх яно будзе наагул сустракацца ў данай мясцовасьці. (Гытыя апошнія весткі можна паказваць, але дадаткова). Для таго, каб лягчэй было разьбірацца ў назвах месцаў знаходжаньня расьлін, прывяду сьпіс назваў іх.

Лес (гай) у даліне ракі або на вадападзеле,—хваёвы (бор), яловы, ігласты (мешань ігластых парод), бярозавы, асінавы, бярозава-асінавы, дубовы, грабавы, гарэшнік, ліставы (мешань ліставых парод), мяшаны (ігластыя і ліставыя дрэвы—якія іменна).

Лясныя палянкі (лужкі), узьлесьсі, дарогі, пасекі.

Кусты—на сухім, на мокрым, на балоце (з якіх парод).

Верасьнякі.

Балота—у даліне ракі або на вадападзеле мохавое (гіпнавае ці сфагнавае, бяз лесу ці з лесам і якім іменна), травяное (асаковае, сітнікавае (Scirpus), хвашчовае, чаротавае (Phragmites), рознатраўнае). Поплаў—заліўны сухі, мокры, балоцісты і незаліўны (сухі, мокры, балоцісты).

Адкрыты травяністы схіл—паўднёвы, паўночны.

Агаленьні—вапнякі, крэйдавыя,—гліны,—пяскі (прыбярэжныя і па-за далінаю рэк), выдмы і дзюны.



*Берагі рэк, вазёр, ручаёў (пескавыя, глеістыя, багны і г. д.).*

*Расьліны, якія плаваюць або знаходзяцца ў вадзе ручая, ракі, возера.*

*Поле*—папар ці засеенае (і чым іменна), межы на палёх, ялавіны, выганы, гароды, сады, паркі, двары, пусткі, канавы, агароджы, дарогі—прасёлачныя, шосы, гасьцінцы, адхоны палатна чыгунак.

Месца знаходжаньня *трэба адзначаць пры самым зьбіраньні*. Напрыклад, калі расьліна знойдзена ў лесе, то трэба адзначыць зараз-жа ў якім іменна лесе, ці стварае яна травяное акрыцьцё, ці падлесак, у вялікім ліку ці адзінкамі сустракаецца, у цяні ці на прагалінах, сярод кустоў, ці ў цяні дрэў, сярод якіх глебавых умоў (макра і мікрарэльеф данага месцазнаходжаньня).

Характар глебы і падглебы. Тое-ж самае трэба рабіць і пры зьбіраньні ў іншых умовах, напр., на поплаве. Тут трэба адзначыць у сантымэтрах вышыню травастоя і павярховасьць, г. зн. разьмеркаваньне расьлін па іх вышыні (простастаўнае). Павярховасьць азначаюць па наступнай шкале: 1 паверх—дрэвы вышэй 6 мэтраў, 2 паверх—дрэвы да 6 мэтраў, 3 паверх—кусты і падрост вышэй травы; 4 паверх—нізкія травы і 5 паверх—падглебавыя расьліны, (напрыклад, імхі, лішай). Апрача надземных паверхаў цікава адзначаць і падземныя. Падземныя часьціны расьлін распалагаюцца ў глебе паверхамі, а іменна: верхні паверх—карэньне аднагадовых і некаторых цыбулінавых; сярэдні паверх—карэньныя сыстэмы дзернавых траў і ніжні—двулісьцевых (гэты ярус можа ісьці на значную глыбіню).

Апрача павярховасьці неабходна адзначыць і *пашыранасьць* данай расьліны ў даным месцы. Для гэтага карыстаюцца шкалай нямецкага ботаніка Drade. Расьліны ўтвараюць фон, надземныя часьціны іх самкнуты—*Socialis* або скарачана пішуць „SOC“.

Расьліны сустракаюцца ў вялікім ліку, але ня зьбліжаюцца сваімі надземнымі часьцінамі—*Copiosus* (Cop.).

Расьліны сустракаюцца рэдка, расьсеяна, але не адзінакамі—*Spar-sae* (Sp.).

Расьліны сустракаюцца адзінкамі—*Solitarie* (Sol.).

Расьліны сустракаюцца групамі *Gregarie* (Gr.), прычым, калі групы сустракаюцца ў вялікім ліку, то азначаюць (Cop. Gr.),—расьсеяна (Sp. Gr.)—паасобныя групы (Sol. gr.).

Заміж гэтага азначэньня іншы раз азначаюць пашыранасьць словамі: у вялікім ліку, часта, адзінкамі, рэдка.

З тае прычыны, што пэрыод вэгетацыі (час росту расьлін) не для ўсіх расьлін той-жа самы—адны расьліны распускаюцца і зацвітаюць раней, другія пазьней, то трэба па магчымасьці *часьцей наведвацца ўва ўсе месцы знаходжаньня*, каб не прпусьціць некаторых відаў, якія сора адцвітаюць. У гэтых адносінах аматару, які хоча сабраць у мясцовасьці, якую ён вывучае, па магчымасьці поўны матар'ял, трэба скласьці плян экскурсій з такім разьлікам, каб можна было наведвацца ўва ўсе характэрныя для зьбіраньня месцы. Трэба таксама клапаціцца, каб у збор папалі і ўсе *дрэўныя пароды*, якія сустракаюцца ў данай мясцовасьці. Пры зьбіраньні трэба браць расьліны ў колькасьці 3—5 *гэрбарныя* экзэмпляраў, а яшчэ лепш, калі больш. Гэрбарны экзэмпляр—гэта аркуш разьмерам 29×43 сантымэтры, на якім зьмяшчаецца столькі расьлін, колькі іх можа на ім зьмясьціцца, накладваючы адно на другое. Пры зьбіраньні расьлін трэба зьбіраць плады і насенне



для колекцыі (карполёгічная) і ўзоры дрэўных парод—дрэўныя калодкі для дэндrolёгічнай колекцыі.

Усе колекцыйныя матар'ялы і сабраныя расьліны павінны мець *этыкеткі*, на якіх адзначаюць падрабязна і дакладна ўсе патрэбныя весткі. Кожны аркуш гэрбарыя, кожны экспонат колекцыі абавязкова павінен мець пры сабе *этыкетку* з наступнымі данымі:

1. Імя і прозьвішча таго, хто сабраў.
2. Час зьбіраньня (год, месяц і чысло).
3. Месца знаходжаньня (акруга, раён, сельсавет, вёска, сяло ці хутар).
4. Глеба і месца знаходжаньня расьліны (гл. вышэй).
5. Як пашырана расьліна ў мясцовасьці, якая дасьледуецца (гл. вышэй).
6. Народныя назвы расьлін у данай мясцовасьці (трэба асабліваю ўвагу звярнуць на зьбіраньне мясцовых народных назваў расьлін, бо шмат якія з гэтых назваў невядомы дагэтуль) і ўжываньне лекавае, тэхнічнае і г. д.

7. Калі расьліна або насеньне сабраны ў полі, то ў якім (азімым, яравым, у папары), сярод якіх пасееных расьлін (напр. у жыце, у пшаніцы, у лёне, у бульбе і г. д.).

8. Навуковая назва расьліны.

Што да апошняй, дык яна ўпісваецца ў *этыкетку* пасья азначэньня, але калі назвы расьліны няма, то гэта не зьяўляецца перашкодаю да складаньня колекцый і гэрбарыя, бо калі ёсьць сама расьліна, то назву яе можна ўведаць пасья азначэньня, а калі няма іншых вестак, то іх аднавіць нельга, калі гэтыя весткі ня будуць даны тым, хто сабраў. Трэба памятаць, што навуковае значэньне мае толькі той матар'ял, які мае *этыкеткі* з адпаведнымі на іх весткамі. Калі іх няма, то нават добра засушаны гэрбары зьяўляецца непатрэбным для навукі. З прычыны гэтага ў інтарэсах дакладнасьці вестак ніколі ня трэба спадзявацца на памяць, а ўсе нагляданьні трэба па магчымасьці запісваць на месцы іх выкананьня.

Робяць і так: на кожным сабраным гэрбарным экзэмпляры ставяць нумар, а ў запіснай кніжцы запісваюць пад гэтым самым нумаром усе патрэбныя весткі, якія пасья пераносяць на *этыкеткі*.

Прагулкі і экскурсіі для зьбіраньня расьлін робяць, вывучыўшы раней мясцовасьць па карце. Таксама трэба адзначаць на карце як пройдзены шлях, так і пункты, якія сустракаліся: вёскі, ужыткуўнасьці, дарогі і іншыя месцы зьбіраньня.

### Прыналежнасьці да зьбіраньня кветкавых і вышэйшых зароднікавых (споравых) расьлін.

Для выкопваньня расьлін патрэбна маленькая зручная для нашэньня *лапатка*; заміж яе можна дапасаваць *штамеску* з дзеравянаю ручкаю; *садовы шэфлік*, або нарэшце можа служыць для гэтай-жа мэты і *моцны нож*.

Трэба мець *папку* з папераю для ўкладваньня сабраных расьлін. Папку лёгка прыгатаваць самому з кардону ці фанеры. Бяруць два кавалкі цвёрдага кардону (ці фанеры) разьмерам 30×45 сантымэтраў кожы, у прарэзы працягваюць, як паказана на рысунку, шырокую тасьму або раменчыкі такой даўжыні, каб папку можна было насіць цераз плячо. Для захаваньня ад дажджу, варта да аднае з накрывак папкі прырабіць адкідны кляпан з матэрыі, якая не прамакае, і аклеіць папку



зверху *цыратам* і г. д. У папку ўкладваюць запас *паперы*, патрэбны для данай экскурсіі. Папера для гэтай патрэбы згодзіцца ўсякая: газетная, абвёртаная, але лепш за ўсё прамакальная. Важна, каб разьмер паперы быў аднастайны і падыходзіў-бы па велічыні да разьмеру папкі, ці трошкі меншы ( $29 \times 43$  см.). Можна, вядома, узяць і ўсякі іншы разьмер, напрыклад, проф. Растоўцаў у сваім падручніку-інструкцыі па зьбіраньні расьлін раіць разьмер  $12 \times 9$  вяршкоў, што дае магчымасьць укладваць у папку зложаныя ў чатыры столкі газетныя аркушы, аднак гэта нявыгодна таму, што перакладваньне сухіх расьлін на аркушы іншага прынятага для гэрбарыя разьмеру— $29-43$ , не зьяўляецца такім тэхнічна выгодным, як пры разьмеры аднастайным для ўсіх выпадкаў (рыс. 3).

Заміж папкі ўжываюць яшчэ традыцыйную *ботанізірку*. Гэта лёгкая бляшаная каробка ў выглядзе цыліндру з овальным сячэньнем  $2\frac{1}{2}$  арш. (55 см.) даўжыні, 4 вярш. (18 см.) па адным дыяметры і  $2\frac{1}{2}$  вяршкі (10 см.) па дыяметры шырыні. На адным канцы ботанізіркі адгароджана невялікае аддзяленьне  $2\frac{1}{2}$  вяршкі (10 см.) даўжыні для зьмяшчэньня ў ім дробных прадметаў, патрэбных пры экскурсіі. Вечка ботанізіркі павінна адчыняцца амаль ува ўсю даўжыню яе і зверху, а ня збоку. Для нашэньня да яе павінен быць прымацованы рамень або тасьма. Выгоднасьць ботанізіркі не пакрывае яе нявыгоднасьці, дзеля гэтага яна ўступіла месца папцы. Ботанізірка выгодна для прыносу дадому расьлін, і таксама для зьбіраньня лішаёў (рыс. 4).

Торбачка або мяшок для экскурсій падобны да школьнай торбачкі з частага брэзэнта або з цыраты разьмерам  $11$  вяршкоў у даўжыню,  $7$  вяршкоў у шышыню і  $3$  вяршкі ў бакавыя плянкі. Торбачка носіцца за плячыма на рамнёх.

Абавязкова патрэбны: *запісная кніжка*, *этыкеткі*, *аловак*, запас *шпагату* або нітак для ўвязкі сабраных пакункаў; пажадана мець *карту* мясцовасьці—трохвярстоўку і *компас*.

Кожны па свой погляд можа падабраць для сябе патрэбны руштынак для зьбіраньня расьлін. Самае-ж важнае, без чаго нельга абыісьціся, гэта, трэба мець чым выкалаць расьліну, потым мець куды іх палажыць і нарэшце прыналежнасьці для запісу таго, што наглядалася.

У розных выпадках патрэбны бываюць і іншыя прыналежнасьці, гледзячы па задачах зьбіраньня, напрыклад, для зьбіраньня пладоў і насеньня патрэбны папяровыя мяшэчкі розных разьмераў і аптэчныя конвэрцікі. Адно і другое лёгка можна зрабіць самому. Добра таксама і скрыначкі з-пад папярост. Для зьбіраньня вадзяных расьлін трэба мець крук на вяроўцы або якар, пэргаментную паперу ці хоць для пісаньня, але шчыльную, шкляныя слоікі і г. д. Пры зьбіраньні грыбоў шапачных трэба мець кошык, слоікі шкляныя. Сьпірытус, формалін патрэбны пры зьбіраньні вадаросляў. Геолёгічны малаток, зубіла патрэбны бываюць пры зьбіраньні лішаёў для адколваньня кусочкаў каменю. Ува ўсіх выпадках карысна мець кішанёвую лупу (рыс. 5 і 6).

### Экскурсіі.

У залежнасьці ад характару экскурсіі назапашваюць той ці іншы матэр'ял. Напрыклад, для экскурсіі ў лес патрэбна адно, а для экскурсіі каля вады патрэбна другое (палка з крукам ці вяроўка з якарам для дастававаньня вадзяных расьлін, праклееная папера і г. д.). Лепш за ўсё пачынаць экскурсію з наўкольнай мясцовасьці, якая знаходзіцца



бліжэй і па меры азнаямлення з ёю і яе расьліннасьцю пашыраць межы мясцовасьці для абсьледваньня, робячы больш далёкія экскурсіі. Лепшы час для экскурсіі—раніца, калі абсохне раса. Рабіць экскурсіі можна цэлы год, але звычайна экскурсіі дапасоўваюцца да вэгетацыйнага пэрыоду. Экскурсіі зімою таксама важны і неабходны. Стан расьліннасьці ў зімовыя месяцы, залежнасьць яе ад таўшчыні і стану сьнегавага акрыцьця, зьяўляецца мала закранутым назіраньнямі з прычыны таго, што экскурсіі зімою ня робяцца. Таксама зімаваньне нашых вечна-зялёных кустоў, дэразы, папараці, зімовага хващчу, вялікага ліку кветкавых расьлін, якія зімуюць з лісьцямі, а іншы раз нават і кветкамі; галіненьне дрэўных парод, формы карон, пупушынкі дрэўных парод, якія зімуюць, часьціны вадзяных расьлін, якія зімуюць—усё гэта даволі вялікі матар'ял для назіраньняў і ўзімку. Калі да гэтага дадаць лішаі, якія зімою можна назіраць таксама, як і летам, грыбы-губкі і нарэшце шмат якія энэфітныя вадаросьлі (напрыклад аднакаморкавы *Clorococcis*, які афарбоўвае ніжнюю часць ствалоў у жаўтавата-зялёны колер) і шмат якія мхі дапаўняюць сьпіс таго, над чым можна рабіць назіраньні ўзімку. Экскурсіі раньняю вясною, як і позна ў восені—таксама могуць даць шмат цікавага. Калі зіма—пара супакою расьлін ня ёсьць час поўнага супакою ўсіх расьлін, то абуджэньне прыроды, у асобнасьці, расьліннага сьвету з пачаткам *вясны*, г. зн. з пачатку раставаньня сьнегу—дае ўжо магчымасьць назіраць цэлы шэраг так званых ранніх веснавых расьлін (Крупка—*Draba verna* L., пралеска—*Anemone hepatica* L., гусятнік—*Gagea lutea*; падбел звычайны—*Tussilago farfara* L.; чубатка пустая—*Corydalis cava*; мядунка або шчамяліца лекавая—*Sulmonaria officinalis* L., лотаць—*Caltha palustris*, *Veronica polita* Fries, мянушкі—*Chrysosplenium alternifolium*, сон звычайны—*Pulsatilla patens*, вербы, дмухавец, браткі—*viola canina* і інш. Маташнік—*Petasites officinalis* Moench, стрэлкі звычайныя—*Capsella bursa-pastoris* Moench; хвошч—*Equisetum arvense*, яснотка—*Lamium amplexicaule* і цэлы шэраг іншых. Усе гэтыя расьліны можна падзяліць на наступныя групы: расьліны-эфэмеры—аднагадовыя, якія рана пачынаюць сваё разьвіцьцё і хутка знікаюць к лету, напрыклад, *Draba verna*; шматгадовыя расьліны з доўгім пэрыодам вэгетацыі (у іх ёсьць заўсёды падземнае сьцябло: напр.—з цыбулінамі (*Gagea*), сьцябло-карэньнямі (*Anemone*) і дрэўныя і хмызьняковыя пароды; адны з іх зацвітаюць раней распусканьня лісьця (напр. вербы, алешына, воўчая ягада і г. д.), а іншыя зацвітаюць пасля распусканьня лісьця (клён, конскі каштан, карагана („жоўтая акацыя“) і інш.).

У ходзе вясны расьцьвітаньне адбываецца паступова і кожная экскурсія вясною будзе даваць усё новы і больш багаты матар'ял для зьбіраньня, таму вясною трэба рабіць экскурсіі часьцей—а іменна—кожны тыдзень ці ня менш трох разоў у месяц. Па меры пераходу вясны ў лета, расьліннасьць паступова пераходзіць у стан найвышэйшай вэгетацыі, цвіценьня і пачатку ўтварэньня плодоў. У гэты час найбольш багаты збор расьлін, як кветкавых, так і зароднікавых (споравых). Канец вэгетацыі, высьпяваньне плодоў, падрыхтоўка расьлін да зімовага супакою, характарызуе наступленьне восені. Зьбіраньне плодоў і насення, зьбіраньне імхоў, багаты збор грыбоў, якія дасягаюць найвышэйшага разьвіцьця ў гэтую пару, дае багаты матар'ял для экскурсіі.

Такім чынам кожная пара году мае сваю флёру і ўва ўсюкую пару году можна назіраць тыя ці іншыя зьявы ў сьвеце расьлін і зьбіраць.



Зельнік трлёры Беларусі

Акрэа Палацка Райн Палацкі...  
сям'я Агіроцкавыя.

*Myosotis palustris* (L.) Vis.  
(незабудка-паўночная)

20. V 1926 Вільготны луг пры беразе ракі  
Даваты каля ус. Грамы. Звышна, з хвалямі  
і плавамі

савраў } М. Збіраўскі  
азначыў }



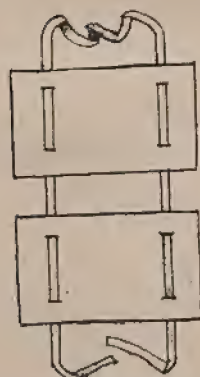
7. Салінутая расьліна падтрымоў-  
ваецца ў дадзеным палажэньні  
пры дапамозе палосак паперы.



2. Шуплік для выкапваньня  
расьлін.



5. Працэс прыгатаваньня кан-  
вэрта для насеньня і інш.



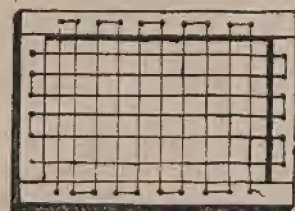
3. Папка для зьбіраньня  
расьлін.



4. Ботанізірна



6. Слоік і шклянныя  
цыліндрыкі.



8. Прас для сушкі расьлін.



9. Прылады для сыцьсканьня  
праса з расьлінамі.



Ці робицца экскурсія адным ці групамі (школьныя экскурсіі) трэба ўразумець тое, што, калі ў часе экскурсіі збіраюцца расьліны і іншае, то лічыць яе скончанаю трэба толькі тады, калі ўсе сабраныя матар'ялы будуць даведзены да такога стану, у якім яны могуць быць захаваны. Іначай кажучы, скончанаю даную экскурсію можна лічыць толькі тады, калі сабраныя расьліны будуць засушаны, іншыя калекцыйныя матар'ялы будзе папярэдне апрацаваны такім чынам, каб яго потым ня прышлося выкінуць, як непатрэбнае сьмецьце. Дзеля гэтага ўсё сабранае трэба забясьпечыць этыкеткамі і засушыць. Канчатковая-ж апрацоўка і азначэньне зьяўляецца задачай далейшага.

З тае прычыны, што мэтаю экскурсіі зьяўляецца вывучэньне данай мясцовасьці з ботанічнага боку і канкрэтным вынікам экскурсіі павінны быць ботанічныя дакумэнты ў выглядзе гэрбарыя і калекцый, то перш за ўсё на экскурсію нельга глядзець як на прагулку для забаўкі. Каб ад экскурсіі мець карысныя вынікі, у часе яе, як і ў час усякай іншай работы, трэба энэргію траціць так, каб ад гэтага была карысьць. Неабходны для гэтага сур'ёзныя, сталыя адносіны да пастаўленай мэты экскурсіі, каб яе з посьпехам выканаць. Задачы экскурсіі могуць быць розныя, але, калі маецца на ўвазе галоўным чынам вывучэньне флёры, то гэтую задачу флёрыстычнага вывучэньня данай мясцовасьці і трэба няўхільна мець на ўвазе. Задача гэтага можа лічыцца выкананаю тады, калі ўсе віды расьлін, якія сустракаюцца ў данай мясцовасьці, сабраны і вывучаны. Гэта значыць скласьці поўны *спис расьлін* данай мясцовасьці, які падмацоўваецца дакумэнтамі, г. зн. гэрбарыем і іншымі калекцыямі (насьеньня і пладоў, драўніны, біялёгічных і морфолёгічных калекцый).

### Морфолёгічная (органографічная) калекцыя.

Вельмі карысна скласьці для школы і для азнаямленьня морфолёгічны гэрбары, на гэрбарных поўаркушоў або ў форме насыценных табліц. Плян такога гэрбарыя такі:

1. Адналісьцэневая (авёс, кіяхі, жыта, ячмень, цыбуля) прарасьціць насьеньні і высушыць гэрбарна расьлінкі. Двудлісьцэневая (боб, гарох, морква, агуркі, клён і інш.).

2. Корань. *Стрыжнёвы* (кроп, морква, кмен, пятрушка, бурак); ніткаваты (жабнік—*Hydrocharis Morsis ranae*); цыліндрычны (хрэн—*Cochlearia Armoracia*); рэпаваты (радыска, рэпа); вузлаваты (*Filipendula Ulmaria*); коранябародкаваты (чысьцяк—*Ficaria ranunculaides*, юрціня—*Dahlia variabilis*).

Каранявыя валаскі (жабнік, фасоля, гарох, травы).

Каранёвыя бародаўкі ў бабовых.

*Падземнае сыцябло*: сыцябло-корань (пырнік, лантуш, айр, асакіт). Бульбіна (бульба, чысьцяк—*Ficaria ranunculoïdes*, орхидэя): цыбуліна (цыбуля, гусятнік—*Gagea lutea*).

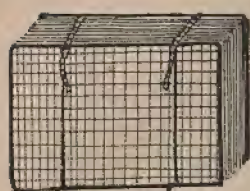
Цэўкі (пшаніца, жыта, залозьніца вузлаватая—*Scrophularia nodosa*, геранія). Вусы (суніца, гарлянка—*Ajuga*, дуброўка гусіная).

Пучкі (бузіна, вяз, бэз, каштан, таполя).

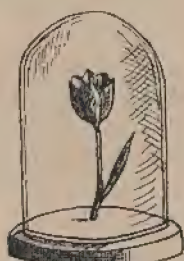
*Відазьмены сыцябла*. Калюшкі (глог, рожа, ажына); вусікі (гарошак лугавы, гарох, дзікі вінаграднік).

*Ліст*. Дугажылкаваты (лантуш, чарот, чамярыца); кутажылкаваты (таполя, бэз, бяроза), хвастковы (таполя), бесхвастковы (смолка—*Zychnis viscaria*); супэльнакрайны (лантуш, чараўнік двохлісты, бэз); зубкаваты; пілаваты (крапіва);





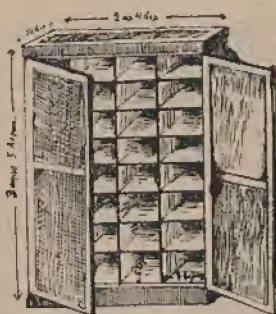
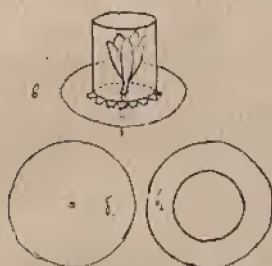
10. Прас Шнэйдэра, напоўнены папераю.



11. Мантаваны прэпарат засуханай ў пяску кветкі



12. Канвэрт для дробных аб'ектаў.

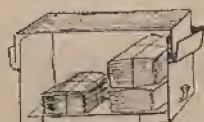


Гэббарная шафа

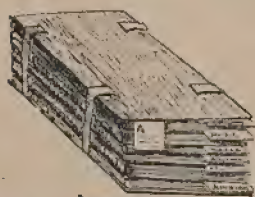


15. Гэббарны экзэмпляр.

10а. Прэсцова каробкі для сушкі кветкі ў пяску  
а. Сценкі каробкі з празрыстымі дыр-  
камі, пацятнутая марлею  
б. Дно каробкі з кардону, з двума  
круглымі кардону, якія накладваюцца  
адзін на адзін.  
в. Сабраная каробка з запраўленаю  
ў не кветкаю



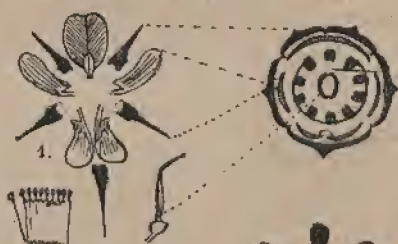
16. Дзэзынфекцыйная скры-  
тка без пярэдняй соцэнкі.



13. Папка з расьлінамі, ўложанымі  
ў зідавыя і радавыя вокладкі



17. а. пінцэты  
б. прэпаратвальная  
іголка.



18. Прэпаратаваныя кветкі гароху (1) і  
крыжыкавага (2) з іх плянамі (дыя-  
грамамі).

Зарубчасты (букавіца—*Betonica officinalis*, блюшчык—*Glechoma hederacea*);

Голы (асіна, лотаць—*Caltha palustris*).

Пушысты (дзіванна—*Verbascum Thapsiforme*, гарліца—*Berteroa incana*);

Скураваты (брусніца, мучаньнік, журавіна); няроўнабокі (вяз);



Ліст траў (чарот, жыта) похва, язычок, пласток.

*Складаныя лісты.* Патройны (канюшына, бабок, фасоля, боб, інш.);

Пальчасты (конскі каштан, лубін, дзікі вінаграднік, дуброўка);

Пёркаваты: няпарна пёркаваты (рабіна, маліна, рож), парна пёркаваты (карагана або „жоўтая акацыя“, зьвярэц—*Orob. vernus*, ясен); шматпёркаваты—цыкута—*Cicuta virosa*, амежнік, пятрушка;

іголкаваты—хвойныя;

шчацінявыя—*Nardus stricta*;

лініяваты—травы, іскаркі багун;

ланцэтавы—вярба;

лапаткаваты—стакротка;

дзідаваты—шчаўе, павой;

стрэлкаваты—стрэліца;

ныркаваты—падалешнік;

шчытаваты—настурцыя;

сэрцаваты—ліпа, бэз;

яйкаваты—макрыца;

круглы—грушаўнік;

пальчаста-лопасны—клён;

пёркавата-лопасны—дуб;

пёркавата-расьсечаны—падтыньнік;

ступеняваты—чэмер;

падвойна пёркавата расьсечаны—крываўнік.

Відазьмены ліста: калюшкі—барбарыс, белая нібы акацыя, агрэст.

Відазьмены хвастка—гарох віка, гарошак.

Лісьце мошкаедных росьлін—расіца, пływунец, альдраванда.

Лісталад: процілежны—іскарка, бэз, губаткі; кальчакі—ялавец, чальчак, *Rubiaceae*.

Нібы кальчак—дзерачка—*Asperula*.

Пакручасты (чарговы)— $\frac{1}{2}$ —ліпа, вяз, травы;  $\frac{1}{3}$ —бяроза, таполя, *Eupragaceae*,  $\frac{2}{5}$ —яблыня, рож, а жына, дуб, вярба, тытун, крываўнік і шмат іншых;  $\frac{3}{8}$ —лён, рэдзька, капуста,  $\frac{5}{13}$ —палын, расходнік, дзіванна—*Verbascum pholomoides*, дмухавец.

*Кветка.* Падвяночак, вяночак, тычачка і слупок—вадзяніца, кура-сьлеп—*Anemone Pulsatilla*, гарох, яблыня, ключыкі, рэдзька.

Суквецці: колас просты—трыпутнік; складаны—жыта, ячмень, пшаніца; булаўка—аер, кіеўка—кіяхі; белакапытнік; каткі—бяроза, гарэшнік, асіна, вярба.

*Гронка:* простая—сьвірэлка, грушаўнік, чарэмха, парэчкі; аднабокая—лантуш; шчыток, бузіна, ліпа, піжма, крываўнікі, мяцёлка—авёс, купоўка, шальнік; парасонік просты—банцушнік, цыбуля, ключыкі; нібы парасонік—вішня, яблыня; складаны парасонік—кроп, морква, кмен;

Галоўка—канюшына, цяцёрка—*coronilla varia*.

Кошычак—сонечнік, дмухавец.

Поўпарасонік (дыхазі)—цввінтэрэй, іскаркі, ляскатуха.

Зьвіліна—расіца; завітка—фацэля, блёкат, жывакосьць, касталом; разьвіліна—бульба, незабудка.

8. Плады, якія не раскрываюцца: сухія—зернеўка (збожжавідныя расьліны, грэчка); семечка—простае—сонечнік, нягодкі; крылаўка—вяз, бяроза, ясен, граб; двукрылаўка—клён; двусемячка—парасонікавыя; апушок—дмухавец і інш. складана-кветкавыя; гарэх—арэшнік пылюшнік, ліпа; жолуд—дуб. Сухія плады, якія расчыняюцца: торбачка—



рагульки. Сборныя торбачкі — Aquilegia, чарнушка, півонія, лотаць. Струк: матыльковыя—фасоля, гарох, сарадэля, лубін, жоўтая акацыя і інш. Лускаўка—капуста, рэдзька; членістая лускаўка—свiрэпка; Лускавачка—торбачнік, стрэлкі, гарліца, крупка; пушачка. Плады, якія расчыняюцца зубочкамі: іскаркавыя—кукаль, ключыкі; якія расчыняюцца дзірачкамі—мак, зарніца, званкі; якія расчыняюцца затворамі—святаяннік, бэз, тытун, касач, павой, дурнап'ян, азалея, гарычка, браткі; якія расчыняюцца ўлоперак (вечкам)—блэкат, трыпутнік.

Зборныя плады—казалец, панікніца, лотаць; дробныя плады—губаткі, агурочнікавыя, залозьнікавыя; сочныя плады: костаўка—вішня, сьліва; ягада—агрэст, барбарыс, гарбуз, агурок, памаранцы, цытрына; сочная пушачка—конскі каштан; сочная костаўка, грэцкі гарэх; шышкі—хмель, алешына; шышкі ігластых—хвоя, елка, мадрына, туя; сочная шышка—яловец; нібы плады—суніца, яблык, плод шыпшыны; суплодзьдзе—морва.

Для морфолёгічнага гэрбарыя цяжэй за ўсё падрыхтаваць кветку. Кветкі трэба засушыць звычайна гэрбарна, але з дадаткам уздоўжнага разрэзу, тае-ж самай рыс. кветкі, або, калі кветка дробная—рысунак кветкі ў разрэзе і разобранай, як гэта відаць з рысунку.

Пры выпайненні гэтай задачы перш за ўсё паўстае пытаньне: як збіраць расьліны.

### Зьбіраньне расьлін.

1. Расьліны трэба збіраць *цалкам*, старанна і не сьпяшаючыся, адкопваючы іх падземныя часткі. Нельга зрываць толькі вяршкі. Выкопваючы, звачваюць увагу на прыкаранёвыя лісьці, якія ёсьць у шмат якіх расьлін іншы раз ужо засохшы, або на так званыя валакністыя похвы (у асок) на сьцябло-каранёх; іх трэба захапіць памагчы-масьці не пашкодзіўшы.

2. Кожны від расьліны збіраюць не ў адным экзэмпляры, а ў *некалькіх гэрбарных экзэмплярах* ня менш 5, а яшчэ лепш, калі болей. Гэта неабходна таму, што частка расьлін траціцца пры азначэньні, апрача таго трэба мець *дублеты*, г. зн. экзэмпляры, якія можна-б было вылучыць для розных патрэб, а іменна: для абмену, для музэю, для складаньня іншых частковых гэрбарыяў і г. д. Пры даручэньні азначэньня гэрбарыя спэцыялістам таксама патрэбны дублетныя экзэмпляры, бо яны застаюцца ў іх карысьць за працу азначэньня. Да гэрбарных экзэмпляраў расьлін з адзіночнымі кветкамі далучаюць галінкі з кветкамі.

3. Неабходна адзначаць пры зьбіраньні *месца знаходжаньня* расьліны (гл. вышэй), а таксама паказваць на якой *глебе* гэтая расьліна сустракаецца, якая падглеба. Пры зьбіраньні да сабранай расьліны дадаюць анкету з нумарам, а падрабязныя весткі пад гэтым самым нумарам заносьць у запісную кніжку.

4. Збіраюць расьліны па магчымасьці ў *поўным разьвіцьці з усімі іх часткамі* з тым, каб гэрбарныя экзэмпляры давалі па магчымасьці поўнае і дакладнае ўяўленьне аб данай расьліне пры азначэньні. Для азначэньня ў большасьці выпадкаў даволі мець расьліну з кветкамі, але шмат якія расьліны цяжка і нават немагчыма азначыць без плодоў (крыжыкавыя, парасонікавыя, струкавыя, агурочнікавыя, складанакветныя, асокі і інш.); гэта-ж адносіцца і да падземных частак шмат якіх расьлін. Мае практычнае значэньне распазнаваньне расьлін у раньняй стадыі бяз кветак. Дзеля гэтага раіцца, асабліва пры зьбіраньні сьмець-



цевай, луговой і іншай расьліннасьці, зьбіраць іх усходы і маладыя экзэмпляры. Ад хмызьнякоў і дрэўных парод зьбіраюць галінкі з кветкамі і лісьцямі, а потым і галінкі з пладамі. Шмат якія хмызьнякі і дрэвы цвітуць раней распусканьня лісьцяў (вяз, алешына, воўчая ягада, вярба і інш.). Ад іх бяруць спачатку галінкі з кветкамі, а пасля веткі з лісьцямі і пладамі. У гэтых выпадках, каб не пераблытаць, робяць адзнаку на дрэвах для таго, каб пасля іх можна было знайсці.

Калі расьліна меншая за гэрбарны поўаркуш, то ўкладваюць на яго столькі, колькі можа зьмясьціцца. Калі расьліна даўжэйшая ці большая, то ў першым выпадку расьліну перагінаюць 1 або 2 разы, каб яна разьмясьцілася на поўаркушы. Каб сагнутая расьліна ня выпрасталася, перад засушваньнем сагнутыя часьціны замацоўваюць у прарэзы палоскамі паперы. Пры гэтым ломкае сыцябло згінаюць асыярожна, раней націснуўшы ногцем на месцы згібу сыцябла. Буйныя расьліны разразаюць на часткі і бяруць з іх толькі характэрныя, напрыклад, вяршкі з лісьцямі і кветкамі, сярэдняю часць і ніжнюю з каранем, зьмяшчаючы іх на некалькіх поўаркушох. Гэтыя некалькі поўаркушоў лічацца за адзін гэрбарны экзэмпляр. Пры зьбіраньні прадстаўнікоў нашых орхідных, а таксама заразы, званцу, цяцюшніка, братаўкі выкопваюць вельмі асыярожна і старанна, каб здабыць карэньні іх з сыскамі, якімі яны прымацоўваюцца да каранёў іх гаспадароў, г. зн. расьлін, якія кормяць гэтых поўчужаедаў. На гэрбарным экзэмпляры павінен быць чужаед і расьліна, якая яго корміць—гаспадар, рыс. 7.

Некаторыя так званыя поліморфныя віды павінны зьбірацца адпаведна спэцыяльным паказаньням для іх. Так, напрыклад, шыпшыны трэба зьбіраць у розных стадыях разьвіцьця ў час цвіценьня пры нясьпелых і спелых плодах, з кусочкам старога сыцябла з цалкам разьвітымі калюшкамі і бясплоднымі парэсткамі (проф. Ш. Шмальгаузен). Маліны (*Rulus*)—маліна, ажнына, касцыянка і інш. зьбіраюць: 1) нормальныя кветкавыя галінкі; 2) нормальныя плодовыя галінкі з нясьпелымі пладамі; 3) часткі першагоднага сыцябла з адным, дзьвума лістамі; 4) асобныя пялёсткі, няспелыя і спелыя плады (др. Фоке). *Дуброўку* (*Potentilla*) зьбіраюць вясною або ў пачатку лета маладыя з цвіетам расьліны і ўлетку з тых-жа самых месц у поўным разьвіцьці з апошнімі кветкамі, нясьпелымі пладамі, ніжнімі і прыкаранёвымі лісьцямі па магчымасьці ў большай колькасьці экзэмпляраў (Пятуньнікаў). Ястрабкі (*Hieracium*) зьбіраюць з канца мая да паловы чэрвеня, сярод дня, калі кветкі ў кошычках зусім раскрыты, з падземнымі і надземнымі нібы адростамі і з ніжнімі лісьцямі, хоць-бы яны і былі засохшы (Пятуньнікаў). *Асокі* (*Saxex*) трэба зьбіраць пераважна з пладамі, якія яшчэ ня зусім выспелі, за два разы—у час цвіценьня і высьпяваньня плодоў, з усімі карэньнямі і парэсткамі, не абрываючы лісьцяў, якія адмерлі, і валакністых похваў. Правільна азначаць асокі магчыма толькі на пладаносных экзэмплярах. Вербы (*Salix*) зьбіраюць двума наваратамі: вясною—галінкі з кветкавымі каткамі (кветкі павінны зусім распусьціцца і мужчынскія і жаночыя, разам з імі бяруць з зямлі леташнія лісьці); у канцы лета—галінкі з лісьцямі і абавязкова з тых-жа самых экзэмпляраў. Для таго, каб знайсці патрэбны экзэмпляр летам, вясною, пры зьбіраньні, на іх робяць адзнакі, па якіх іх можна-б было знайсці пасля—летам. Пры зьбіраньні вербаў пажадана адзначаць: 1) дзікая, здзічэлая (заносная) ці сееная, 2) ці аднакава сустракаюцца мужчынскія і жаночыя экзэмпляры; 3) пашырэньне яе відаў у данай мяс-



цовасьці адзінкамі ці зарасьнікамі, рэдка ці вельмі звычайна; 4) разьмер дрэва ці куста, узрост, колер кары, гушчыню лісьця. *Ясена* (*Fraxinus*) зьбіраюць галінкі з кветкамі, галінкі з сьпелымі пладамі, галінкі з лісьцямі, галінкі з насеньнімі канцовымі пупушынкамі з паказаньнем іх колеру, колеру кары ствала, маладых парасткаў і велічыні дрэва (Кузьняцоў). *Манжэтка* (*Alchemilla*) зьбіраюць вясною да чэрвеня, адзначаючы афарбоўку лісьцяў, хвалістасьць іх і кірунак сыябла. *Рознапіёвыя* расьліны—каноплі, яловец і інш. зьбіраюць экзэмпляры з мужчынскімі і жаночымі кветкамі. *Папараць* (*Filices*) зьбіраюць з зароднявымі лісьцямі і каласкамі, якія дасягнулі свайго поўнага разьвіцьця. Буйную папараць няма патрэбы браць цалкам—даволі ўзяць цэлы ліст (яго прыходзіцца перагнуць два-тры разы, каб падагнаць да гэрбарнага разьмеру) і сыябло-корань. Калі сыябло-корань тоўсты і мясісты, то яго разразаюць напалову і выдзёўбваюць з сярэдзіны. *Хвашчы* (*Equisetum*) зьбіраюць двума наваротамі—вясною экзэмпляры з зароднікамі, а ўлетку экзэмпляры ад таго-ж самага сыябло-кораня ў поўным разьвіцьці, у абодвух выпадках з сыябло-коранямі. Для таго, каб знайсці другі раз патрэбны экзэмпляр, раіцца вясною пры зьбіраньні ўбіваць плоскі калочак з нумарам і паказаньнем часу зьбіраньня.

Зьбіраючы *балотныя* расьліны, неабходна карэньні старэння адмываць ад глею, які прыстаў, і ўсяго іншага і зьлёгка абсушаць на паветры, перш як класьці ў паперу. Наогул, каб не пачарнелі мокрыя расьліны (намочаныя дажджом, расою), раней абсушваюць павярхоўна, а потым ужо ўкладваюць у паперу. *Вадзяныя* расьліны зьбіраюць так: выняўшы з вады і абмыўшы карэньні, сыябло і лісьці ад глею, які да іх прыстаў, смаўжоў і сьлізкай масы, абціраюць карэньні дасуха і кладуць у звычайную паперу для сушкі расьлін. Далікатныя вадзяныя расьліны, вынятыя з вады, вельмі цяжка распрастаць, дзеля гэтага аркуш праклеенай (для пісаньня, васковай) паперы падвозяць пад расьліну, якая ляжыць ў вадзе і, распрастаўшы яе, асьцярожна вымаюць аркуш з расьлінаю. Тады яна застаецца распрастанаю на аркушы так, як ніколі не ўдалося-б распрастаць яе на паветры. Аркуш з паложанаю на ім расьлінаю зьмяшчаюць потым у сушыльную паперу. Так трэба рабіць з урэзнікамі (*Potamogeton*), рагалісьцікамі (*Ceratophyllum*), кауліньнем (*Sagittaria*), вадзянымі казьяльцамі (вадзяныя казьяльцы, з прычыны зьменнасьці іх адзнак, зьбіраюць у розных стадыях іх разьвіцьця). *Сочныя плады*, напр., ягады, зьмяшчаюць паміж аркушамі васковай паперы, выняўшы раней усё, што ёсьць у іх сярэдзіне праз бакавы разрэз, не парушаючы формы пладоў. Мясістыя плады разразаюць напалову ўздоўж гострым нажом і захоўваюць высушанымі абедзьве палавінкі. Насеньне зьбіраюць у папяровыя конвэрцікі і, зрабіўшы на іх адпаведныя надпісы, кладуць разам з сабранымі расьлінамі.

### Апрацоўка сабраных расьлін.

Сабраныя ў папку або ботанізірку расьліны і іншы матар'ял, вярнуўшыся з экскурсіі, неабходна разабраць. Пакідаць назаўтра ня варта. Калі-ж здарыцца такая неабходнасьць, то зборы захоўваюць у халодным месцы. Лепей-жа за ўсё зразу, вярнуўшыся, сабраныя расьліны падрыхтаваць для сушкі.

*Тоўстае сыябло*, корані, сыябло-корані, цыбуліны разразаюцца напалову і сушацца асобна. *Лісьці* лішнія або папсаваныя адрываюцца, але пры гэтым пакідаецца часць хвастка на сыябле. *Сочныя* расьліны, з мясістымі лісьцямі, з шышкамі каля карэньняў, таксама і цыбулінавыя



пры сушцы бляднеюць, але доўга ня сохнуць, калі іх не апарыць варам, але пры такой апрацоўцы іх трэба хутка сушыць (расьліну абсушваюць, укладаюць у аркуш прамакальнай паперы, і водзяць гарачым жалязкам, пакуль яна ня высахне).

Кволяя сочныя расьліны лепш мачаць ў сьпірытус (Cypripedium, Monotropa, Orobanchae), пасля чаго таксама неабходна хуткая сушка. Сочныя кветкі ў суквеццях раяць перасыпаць парашком саліцылавай ці борнай кіслаты, кожны з іх можна ўжываць шмат разоў. Для вельмі тоўстых мясістых часьцін расьлін раяць раней перад сушкаю вымочваць іх ў вадзе, у якой распушчан серкавы газ, разбаўлены на  $\frac{1}{2}$  па абхвату моцным сьпірытусам. З гэтай разбаўкі расьліны вымаюць, калі сьпірытус пройме іх, а серкавы газ яшчэ не пасьпее зьнішчыць афарбоўку. Так-жа сама консэрвуюць кволяя сочныя часьціны расьлін у сьпірытусавай разбаўцы саліцылавай кіслаты 1 : 14. Ужываюць таксама для гэтай мэты 5% разбаўку формаліну, у якой расьліну трымаюць 15-20 хвілін, а потым, абцёршы ручніком, сушаць. *Калючыя і жорсткія* расьліны трэба раней сьціснуць (спляскаць) паміж дошкамі ці аркушамі тоўстага кардону, іначэй яны будуць пры сушцы драць паперу. *Галінкі хвойных* дрэў, калі яны высушаны, трацяць шыпулькі. Каб гэтага на было, галінкі мачаюць на нейкі час у моцны сьпірытус ці ў вар. Лепш за ўсё галінку памачыць у рэдкую разбаўку жэлаціну ці сталярскага клею (1 плітка сталярскага клею ў 1 квадратовы вяршок на 4 шклянкі вады), або ў кожны пучок шыпуляк запусьціць каплю сталярскага клею. Хоць гэта і клопатна, але дае найлепшыя вынікі. Некаторыя расьліны (*Citissus nigricaus, Melampyrum pratense, Pedicularis palustris* і інш.) пры сушцы чарнеюць. Зноў-такі, ужываючы хуткую сушку, можна палепшыць вынікі. Тое-ж самае можна сказаць пра расьліны, якія рудзеюць, як нашы орхідныя і чужаеды (расьліны, якія ня маюць зялёнага колеру), як *Monotropa, Lathraea, Orobanchae* і інш. у адносінах да-якіх ужываецца вышэйпаказаная папярэдняя апрацоўка сьпірытусам ці варам, перасыпка парашком саліцылавай кіслаты ці борнай. Званкі, васількі, браткі і шмат якія іншыя ад страты афарбоўкі забяспечваюцца хуткаю сушкаю.

### Прыналежнасьці для сушкі.

1. Неабходна мець запас сушыльнай паперы. Самая лепшая папера для сушкі расьлін фільтравальная, але з тае прычыны, што яна дарагая (да 20 руб. пуд), можна карыстацца ўсякаю папераю, абы яна была непраклееная (прамакальная). Найбольш даступная гэта газэтная папера, старыя газеты. З іх можна зрабіць так званыя сушыльныя сшыткі. Газэты разразаюць на кавалкі  $58 \times 43$ ; 6—8 такіх кавалкаў прашываюць ніткамі на перагібе пасярэдзіне так, каб вышлі сшыткі гэрбарнага формату, г. зн.  $29 \times 43$  сантымэтры. Маючы 100 такіх сшыткаў, можна сушыць 50 расьлін. Калі да іх прыкупіць яшчэ 50 аркушаў прамакальнай паперы, то сушка расьлін пойдзе яшчэ з большым посьпехам. Але можна абыйсьціся і з аднымі сшыткамі з старых газэт. Важна, каб папера або сшыткі былі *сухімі*.

2. Яшчэ патрэбен прас для сушкі. Яго ня цяжка зрабіць самому. Дзьве рамкі для праса робяцца з сухой дошкі  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  вяршкі таўшчыні і 1 вярш. шырыні. Разьмер рамы па знадворным краі  $10 \times 6,5$  вяршкоў ( $30 \times 44$  сантымэтраў), г. зн. на  $\frac{1}{2}$  сантымэтра болшы за разьмер сшыткаў, якія ёсьць. У рамы на адлегласьці  $\frac{3}{4}$  вяршка ўбіваюць цвікі з вялікімі плешкамі, або робяць рад дзірачак. Калі няма ацынованага, то бяруць звычайны пячны нятоўсты дрот (кілё яго каштуе капеек 60) і



нацягваюць яго, закручваючы за цвікі, якія пры гэтым моцна ўбіваюцца. Нацягнуўшы ўздоўжныя рады, нацягваюць і папярочныя так, каб яны перапляталіся. Заміж цвікоў можна нацягнуць дрот, працягваючы яго праз дзіркі, зробленыя ў раме. Значэнне сеткі тое, што яна, утрымоўваючы зьмешчаныя ў паперы расьліны, разам з тым не перашкаджае доступу паветра ў сярэдзіну і выдаленьню вільгаці, якую выдзяляюць расьліны. Сушка ў сетках ідзе хутчэй і з большым посьпехам. Калі сушыць расьліны паміж суцэльнымі дошкамі, то сушка будзе цягнуцца доўга і расьліны заплясьнеюць і папсуюцца.

Карысна ўпамінуць аб некаторых дэталях пабудовы сушыльнага праса. Пры сыягваньні рамак сушыльнага праса з уложанымі ў паперу расьлінамі карыстаюцца рамянямі або вяроўкаю. Заміж сыягваньня рамянямі або ўвязкі крыж на крыж вяроўкаю прасьцей і выгадней прымацаваць да кожнай рамы сеткі з надворнага боку чатыры пары штылёў (гл. рысунак). Тады прас з расьлінамі лёгка зьвязаць і моцна сыягнуць: зачэпіўшы канец аборкі за адзін ніжні штыль, закладаюць аборку за верхні і, сыягнуўшы, закручваюць адзін ці два разы каля гэтага штыля; далей робяць таксама з процілеглаю параю штылёў, кожны раз моцна нацягваючы аборку. Калі такім чынам прас будзе ўвязан, то можна яшчэ мацней сыягнуць рамы праса, калі працягнуць канец аборкі праз пару вучасткаў яе і, сыягнуўшы іх, завязаць. (рыс. 9-а).

Другая прылада такая: на ніжняй раме заміж штылёў умацоўваюцца стойма 4 мэталічныя планачкі з зарубкамі; верхняя рама мае дзіркі для праходу гэтых планачак з зарубкамі. Паложаны на ніжнюю раму жмук расьлін накрываюць верхнюю рамаю, планачкі прасоўваюць праз дзіркі на верхні бок рамы і тады, сыцінуўшы з патрэбнай сілай, расьліны ў прасе, укладваюць у зарубкі закладкі, фіксуючы гэтым ступень сыцісканьня жмука расьлін. (рыс. 9-б).

Мэталічныя прасы ці сеткі прыцыпова нічым не адрозьніваюцца ад апісанага вышэй. Яны больш портатыўныя, выгодны, але заганы іх у тым, што яны дорага каштуюць. Прас Шнэйдэра мае тую асаблівасьць, што верхняя яго мэталічная рама мае дзьве ці тры папярочныя сталёвыя спружыны, а ніжняя—столькі-ж пар ланцужкоў. Яны зачэпляюцца за канцы спружын і пры дапамозе іх робіцца ўвязка і прасоўка зьмешчаных у прасе расьлін. (рыс. 10).

### Укладка расьлін для сушкі.

На рамку праса, якая ляжыць плоскім бокам угару, кладуць некалькі сушыльных шыйткаў, а на іх адным бокам аркуш прамакальнай паперы. Укладваюць на іх расьліны так, каб яны ляглі па магчымасьці натуральна, распростваюць памятыя лісты, закрываюць сушыльны аркуш, на яго кладуць зноў некалькі сушыльных шыйткаў, а зверху на іх зноў разгорнуты аркуш сушыльнай паперы і гэтак далей, пакуль ня будуць уложаны ўсе расьліны ў жмук. Ня трэба, каб расьліны відаць былі з праса. Выключэньне дапускаецца для тоўстых карэньняў, якія добра сохнуць, калі трохі высунуты са шыйтка. Жмук не павінен быць вельмі тоўстым (не таўсьцей  $\frac{1}{4}$  аршына), іначай усярэдзіне яго сушка будзе ісьці надта павольна. Жмук расьлін накрываюць другою рамаю, прасуюць і ўвязваюць, як паказана вышэй.

### Сушка.

Набіты расьлінамі сушыльны прас кладуць на цёплую печ ці на вецер, пры гэтым заціснутыя ў паперы расьліны аддаюць сваю вільгаць



паперы, якая ад гэтага робіцца мокраю. Калі сваячасова не замяніць мокрую паперу сухою, то расьліны, знаходзячыся ў вільготнай паперы, ня толькі ня будуць сохнуць, але ўнутры расьлін пачнецца процэс браджэньня, які выклікае ўрэшце пабурэньне ці пачарненьне лісьцяў. Калі расьліны будуць доўга знаходзіцца ў вільготнай паперы, то яны заплясьнеюць. З гэтай прычыны для атрымання добрых вынікаў пры сушцы расьлін *вельмі патрэбна заменваць* адсырэную паперу сухою. Тады сушка ідзе бесьперапынку да поўнага высыхання расьлін.

### Перакладка пры сушцы.

Першы раз зьменьваюць адсырэную паперу сухою, пасья таго як пройдзе ня больш 12 гадзін пасья ўкладкі іх (Сюзэў раіць гэта рабіць кожныя 3—5 гадзін). Залежыць гэта, вядома, і ад колькасьці паперы ўжытай для пракладкі і ад уласцівасьцяй самых расьлін. У залежнасьці ад гэтага сушыльную паперу трэба зьмяніць, як толькі заўважана, што яна стала вільготнаю. Пры гэтым расьліны перакладваюць разам з аркушам паперы (сушыльнаю кашуляю), у якой яны ляжаць. Адгэтуль вынікае, што можна абходзіцца з меншаю колькасьцю паперы, часта мяняючы яе, або пры здавальняючай колькасьці паперы перакладваць таўсьцей (некалькімі сшыткамі) і час часам ня так часта яе мяняць. Зьменьваючы сушыльную паперу неабходна асьцярожна заглядаць у сярэдзіну сушыльнай кашулі і распраставаць зьмятыя часьціны расьлін. Адсырэную паперу трэба зараз-жа высушыць. Для гэтага яе або разьвешваюць на шпагаце, як бялізну, або на печы.

Другую перакладку робяць такім самым спосабам, калі папера адсырэе—напрыклад, не радзей як праз суткі, пасья першай. Пры далейшых перакладках тыя расьліны, якія ўжо падсохлі, выбіраюць з жмука, зьменьваюць паперу і кладуць *асобна* дасыхаць у другой сетцы сутак на двое без перамены паперы, а ў астатніх перамяняюць паперу праз кожныя суткі, пакуль яны ня высахнуць. Аб тым, як ідзе сушка можна меркаваць, прыкладваючы да губ больш тоўстыя часьціны расьлін, калі пры гэтым адчуваецца холад, то сушку трэба працягваць. Добра высушаная расьліна, узятая за адзін канец, павінна падывацца ўся ня згінаючыся. Перасушваць таксама ня добра,—расьліна пры гэтым крышыцца і ломіцца.

Час, патрэбны для поўнага высыхання расьліны, ня можа быць дакладна вызначаны. Залежыць гэта і ад самых расьлін, і ад пагоды і ад умоў сушкі. У добрую сухую пагоду расьліны высыхаюць звычайна за тры дні. Расьліны, якія надсыхаюць, каб прысьпяшыць сушку, можна папрасаваць гарачым жалызкам, пералажыць у гарачую паперу і трымаць на печы. Частая перакладка ў зусім сухую паперу, ня тоўстыя жмукі паперы ў сетках, жалызка і печ—вось сродкі для прысьпешаньня сушкі. Чым шпарчэй ідзе сушка, тым лепш расьліны захоўваюць свой *натуральны колер*. Расьліны, якія старанна распрастаны і якія захавалі свой колер у гэрбарным экзэмпляры, палягчаюць азначэньне, а таксама робяць эстэтычнае ўражаньне.

### Сушка ў ватовых сяннічках.

Асабліва добрых вынікаў пры сушцы расьлін можна дасягнуць, карыстаючыся заміж паперы так званымі *„ватовымі сяннічкамі“*. Робяцца яны так: бяруць гігроскопічную вату і разгортваюць яе ценкімі сляямі, прыблізна ў палец таўшчынёю. Слой разразаюць на роўныя чатырохкутныя кавалкі па разьмеры гэрбарнай паперы (29×43 см.).



Адрезаныя кавалкі заклеиваюць у ценкую, белую папяросную паперу. Прыгатаваўшы такіх сяньнічкоў некалькі дзесяткаў, можна ў іх сушыць расьліны. Сьвежыя толькі што сарваныя расьліны кладуць на сяньнічкі таксама, як на звычайную сушыльную паперу; толькі пад кволыя пялёсткі, каб яны ня прыклеіваліся да сяньнічка, падкладваюць кавалачкі папяроснай паперы. Палажыўшы расьліны на адзін сяньнічок, на яго накладваюць наступны; разлажыўшы на ім расьліны, накладваюць наступны і г. д., пакуль жмук ня зробіцца вышынёю ў  $\frac{1}{4}$  аршына. Сяньнічкі з паложанымі на іх расьлінамі кладуць у сушыльны прас і трымаюць расьліны ў ім, пакуль яны ня стануць сухімі. Прас з сяньнічкамі лепш за ўсё палажыць пад плітою або на гарачай печы.

Расьліны, якія высахлі, захоўваюць амаль бяз зьмены свой колер, захоўваючы таксама адценні колеру пялёсткаў, якія звычайна прападаюць пры іншых спосабах сушкі. Для сушкі ў сяньнічках жорстка, калючыя, ліпкія, з пруткімі галінкамі, а таксама надта мясістыя і сочныя расьліны менш падыходзяць, але іх можна сушыць у сяньнічках, калі расьліны ўлажыць у аркушы сушыльнай паперы. Карыстаючыся гэтым спосабам сушкі, можна здабыць запраўды памастацку засушаныя расьліны.

На сушцы расьлін у сукне, а таксама і на сушцы з прыладамі для награваньня, з прычыны іх дарагавізны, я ня спыняюся. Але трэба апісаць спосаб сушкі расьлін у пяску, які асабліва выгодны для прыгатаваньня музэйных ботанічных экзэмпляраў.

### Сушка расьлін у пяску.

Для сушкі расьлін у пяску трэба прызапасіць дробнага пяску. Для ачысткі пяску яго трэба прасеяць, каб адлучыць каменчыкі і буйныя часьціны, а потым прамыць вадою, каб адлучыць пыл і гліністыя часткі. Для гэтага насыпаюць у вядро да  $\frac{1}{3}$  пяску, наліваюць вады і боўтаюць; калі пясок асядзе, каламутную ваду зьліваюць, наліваюць чыстай і г. д., пакуль пясок перастане каламуціць ваду. Даюць вадзе сыячы і высушваюць пясок, награвваючы яго на саварадзе. Апрача пяску патрэбны яшчэ круглае шыла, дрот, булаўкі (шпількі), кавалкі кардону або шчыльнай паперы і марля.

Сушку робяць так: бяруць зусім сьвежую кветку, якая толькі што распусьцілася і ўтыкаюць у кветаножку дрот так, каб канец яго відаць быў з кветаножкі. Потым бяруць кусок кардону і праз дзірку пасярэдзіне прасоўваюць кветаножку. (Для кардону робяць падстаўку). Да кардону шпількамі ці ніткамі прымацоўваюць круглую каробку бяз дна (яе можна зрабіць з кардону або шчыльнай паперы, сашчэпліваючы канцы шпількамі). Каробка не павінна быць вельмі вялікаю, але ўсё-ж такі пялёсткі не павінны датыкацца да яе сыценак. Берагі каробкі павінны быць сантымэтры на 2 вышэй за верхнія часткі кветкі. Прыладжаную такім спосабам кветку потым асьцярожна засыпаюць пяском, пускаючы яго ценкім струменем па сыценках каробкі. Калі пясок зойме частку каробкі да пялёсткаў, то асьцярожна засыпаюць іх, наглядаючы за тым, каб пясок заняў усе прамежкі паміж пялёсткаў і каб не зьмянілася распалажэньне пялёсткаў. Калі кветка засыпана, то слой пяску не павінен быць вышэй  $1\frac{1}{2}$  сантымэтра.

**Сушка.** Прыгатаваную такім спосабам да сушкі кветку ставяць у цёплае сухое месца, напрыклад, на печ і, глядзячы па велічыні і сочнасьці кветкі, яна высыхае ў тэрмін ад 2—7 дзён. Сушка ў пяску без награваньня немэтазгодна, бо сочныя часткі ў гэтым выпадку могуць



нават загісьціся, а кветкі і лісьці зьмяніць афарбоўку. Каб ухіліцца ад гэтага трэба весці сушку па магчымасьці без вялікіх перапынкаў пры тэмпературы 40-60°, да поўнага іх высыхання. Працяглая сушка ня шкодзіць, а наадварот, дае лепшыя вынікі. Разам з тым ня можна адкопчаць і вымаць расьліну з пяску раней як яна зусім высахне. Калі выкапчаць раней як трэба, то можна атрымаць дрэнныя вынікі, бо пры паўторнай засыпцы часьці так перамяшчаюцца, што аднавіць натуральнае распаляжэньне частак кветкі немагчыма. Расьліны, якія высахлі, вымаюць з каробкі з пяском асьцярожна, каб не паламаліся далікатныя часьці. Пры гэтым рэгулююць высыпаньне пяску паварочваньнем так, каб пясок сваім цяжарам ня ціснуў пялёсткаў і не паламаў іх. У каробцы для кветак раяць парабіць дзіркі для лепшай цыркуляцыі паветра ў пяску. З сярэдзіны футарал або каробку ў гэтым выпадку трэба абцягнуць марляю.

Такім спосабам можна высушваць і цэлыя расьліны. Цяжкасьці пры гэтым павялічваюцца разам з разьмерамі расьліны і расчленнасьцю яе часьцін. Пры гэтым укладваюць расьліну ў ляжачым палажэньні на блясе з загібанымі краямі або ў каробцы адпаведнай велічыні. Натуральнае распаляжэньне часьцін расьліны падтрымоўваюць пастаўленымі руба кардонкамі або лучынкамі і засыпаюць яе таксама, як і асобную кветку.

*Монтыроўка.* Вываліўшы высушаную расьліну з пяску, трэба мяккаю мяцёлкаю счысьціць пяшчынкі, якія прысталі да далікатных часьцін. Калі высушаную расьліну не монтыраваць то яе трэба захоўваць у цёмнай шафе ў вісячым палажэньні. Прапарат умацоўваюць на дзеравянай падстаўцы круглай ці чатырохкантовай, або робяць падстаўку такім спосабам: на бляху насыпаюць гіпсу, падліваюць рэдкага сталярскага клею і мяшаюць. Выходзіць маса падобная да цеста, якую формуюць у плітку да 1 цалі таўшчыні. Калі цеста стане пруткім, то з яго выціскаюць патрэбнага разьмеру кружкі (нап. шклянкаю), а ў кожным кружку выціскаюць колцаватую ямку, якая мае дыямэтр краёў шклянкі, што будзе служыць пакрыўкаю прапарату. Кружкі трэба раней высушыць. Калі падстаўка дзеравяная, то ў ёй таксама робяць колцаватыя ямкі для ўстаўкі пакрыўкі. Месца злучэньня падстаўкі з пакрыўкаю карысна замазаць воскам ці замазкаю з 2 частак воску, 2 частак тлустасьці і 1 часткі каніфоні, або сталярскім клеём. Прапарат трэба захоўваць ад пылу і ўплыву сонца.

Спосаб гэты дае магчымасьць здабыць вельмі паказальныя музэйныя экспанаты, але неабходнасьць пакрывак робіць яго дарагім.

*Укладка.* Высушаныя расьліны выкладваюць з сушыльнай паперы ў другую, хоць-бы газетную. Пры гэтым кожны поўаркуш разьмерам 29×43 трэба запаўняць расьлінамі так, каб яны, не налягаючы адна на другую, разьмясьціліся ў той-жа час без вялікіх прамежкаў. На кожным поўаркушы зьмяшчаюць расьліны толькі *аднаго віду* і абавязкова з сваёю *этыкеткаю*. Гэта адзінка гэрбарыя і ёсьць *„гэрбарны экзэмпляр“*. Калі расьліна вялікая і будзе ўложана на двух і болей поўаркушоў, то для іх робяць вокладку і гэта таксама будзе толькі адзін гэрбарны экзэмпляр.

Укладваючы расьліны на паперу, трэба глядзець, каб жмук гэрбарных экзэмпляраў вышаў роўнамернай таўшчыні. Калі класьці расьліны аднастайна пасярэдзіне поўаркуша і карэньнямі ўніз, то жмук выйдзе пасярэдзіне тоўстым, а па краёх ценкім. Каб гэтага ня было, трэба ўкладваць расьліны на поўаркушы па чарзе тоўстымі часьцінамі



ў розныя бакі. Вельмі дробныя расьліны, як напр. *Radiola linoides*, *Limosella aquatica* ўкладваюць на гэрбарны поўаркуш лепш за ўсё ў папяровых конвэрціках. Уложаныя расьліны не павінны вытыркаць за краі гэрбарнага поўаркуша. Пераглядаючы папку з расьлінамі *ніколі ня трэба пераварочваць аркушы з расьлінамі*, як старонкі кнігі, а трэба перакладаць не пераварочваючы іх (рыс. 12).

Усе паўаркушы з расьлінамі аднаго віду ўкладваюцца ў вокладку і на ёй пішуць назву віду, або гэтую назву пішуць на ўкладцы, якую зьлёгка прыклеіваюць да вокладкі з сярэдзіны так, каб яна зьлёгка (пальцы на два) вытыркала з вокладкі. Укладкі або ярлыкі для відаў падклеіваюць на пэўным месцы, адным для ўсіх відавых вокладак. Усе віды аднаго роду ў сваіх вокладках укладваюцца ў агульную вокладку для роду. На гэтай вокладцы зьмяшчаюць ярлыкі і назву роду. Усе вокладкі з родамі аднаго сямейства ў сваю чаргу ўкладваюцца ў вокладку для гэтага сямейства. Вельмі выгодна, калі вокладкі для відаў, радоў і сямействаў маюць розны колер. Аднастайнасьць укладкі, рознастайнасьць колераў вокладак, укладак, зьяўляюцца вельмі выгоднымі, калі расьліны знаходзяцца ў гэрбарыі. У відавой вокладцы расьліны разьмяшчаюць у альфабэтным парадку, у радавой вокладцы вокладкі з відамі таксама ў альфабэтым. Вокладкі з сямействамі ўкладваюць у папку, дадаўшы да яе ярлык з надпісам сямействаў, якія знаходзяцца ў папцы. Сямействы разьмяшчаюцца таксама ў альфабэтным парадку. Калі гэрбары не зьмяшчаецца ў адзін папцы, то падзяляюць яго на дзьве, тры і болей папак. Пры гэтым, калі ўжыты альфабэтны парадак разьмяшчэньня гэрбарыя, то выгодна зьмяшчаць сямействы, якія пачынаюцца на адну літару, у адну папку, тады на ярлыку можна ставіць адну літару і чарговы нумар. Для чарговых нумароў можна скарыстаць лічбыны адрывнога календара (рыс. 13).

Такая сыстэма разьмяшчэньня гэрбарыя ў альфабэтным парадку самая выгодная і практычная. Але можна разьмяшчаць расьліны ў гэрбарыі і ў тым парадку, у якім яны знаходзяцца ў азначальніку.

Гэрбарныя папкі не павінны быць вельмі тоўстымі. Іх перавязваюць накрыв аборкаю і зьвязваюць так, каб іх лёгка можна было разьвязаць і зноў зьвязаць.

### Монтыроўка гэрбарыя.

Высушаныя расьліны захоўваюцца, як паказана вышэй, на поўаркушы любой паперы вольна, не прымацаванымі да іх у вокладках і папках. Але калі расьліны будуць забясьпечаны акуратна напісанымі пастаяннымі этыкеткамі і *азначаны*, то гэрбары трэба *монтыраваць*, г. зн. расьліны разам з этыкеткамі прымацаваць па магчымасьці на добрай шчыльнай паперы. (Гэрбарны поўаркуш, узяты за доўгі канец, не павінен перагінацца ад свайго ўласнага цяжару). Колер паперы лепш за ўсё выбіраць белы. З паперы, якую можна знайсці ў Менску— лепшая для монтыроўкі і самая даступная па цане, гэта так званая слановая і александрыйская папера. Вялікі аркуш каштуе 20 капеек, а з яго, калі парэзаць, выходзяць пяць поўаркушаў размерам 29×43 см.

Пры монтыроўцы гэрбарыя, апрача меркаваньняў мэтазгоднасьці, аб якіх гаварылася вышэй, трэба мець на ўвазе і эстэтычны бок, г. зн. расьліны павінны быць уложаны прыгожа, кожны гэрбарны экзэмпляр павінен рабіць уражаньне мастацкасьці (рыс. 15).

Расьліны, а таксама і этыкеткі ні ў якім разе ня трэба прыклеіваць да паперы скрозь. Гэта можна зрабіць, прыгатоўваючы насцен-



няя таблиці, але не падыходзіць для гэрбарыя. Этыкеткі прыклеюваецца ражкамі на ніжнім правым рагу гэрбарнага поўаркуша, а для расьлін самы мэтазгодны і агульнапрыняты спосаб прымацаваньня пры дапамозе гуміраваных палосак паперы.

Разводзіцца густа гуміарабік і намазваецца ім поўаркуш белай да пісаньня паперы сярэдняй шчыльнасьці. Падсушваюць і зноў намазваюць паперу разбаўкай гуміарабіку і зноў высушваюць яе,—выходзіць папера з клейкім слоём гуміарабіку на адным баку. Паперу гэтую разразаюць на палоскі шырынёю ў 2-3 міліметры. Тоўстыя частцы расьлін прымацоўваюць і больш шырокімі палоскамі. Канцы паперы, якія прыклеюваецца да паперы не павінны быць доўгімі (не даўжэй 6 міліметраў з кожнага боку). Палоскі добра прымацоўваюць расьліны да гэрбарнага поўаркуша. Практыка і меркаваньне пакажа, якая мінімальна, але неабходная колькасьць патрэбна для гэрбарнага поўаркуша. Можна толькі сказаць, што дробныя расьліны прымацоўваюцца палоскамі ў верхняй і ніжняй сваіх частак, а буйнейшыя і пасярэдзіне.

### Захаваньне гэрбарыя.

Сырасьць і пыл—ворагі гэрбарыя і іншых калекцый. Яркае сонечнае сьвятло таксама шкодзіць. Гэрбарыі і калекцыі захоўваюць у шафе. У шафе для гэрбарыя павінны быць паліцы з папярочнымі перагародкамі. Гэтым угары на шафе не павінен закрываць верхняй часткі паліцы. Разьмеры могуць быць розныя.

Сырасьць і пыл—ворагі гэрбарыя і ўсякіх наогул калекцый. Яркае сонечнае сьвятло таксама шкодзіць. Для захаваньня ад шасьціножак і іх чарвы ў шафе, дзе захоўваецца гэрбары, карысна пасыпаць нафталіну і ў адчыненых каробачках трымаць камфару. Калі за гэрбарыем не сачыць, то на расьліны нападаюць шкоднікі, якія псуецца і нішчаць гэрбары. Асабліва падпадаюць нападку шкоднікаў рожавыя і іншыя расьліны з салодкім сокам. Для захаваньня ад шкоднікаў гэрбарыя неабходна час ад часу (1 раз у год) рабіць дэзынфэкцыю. Яе робяць у асаблівай дэзынфэкцыйнай скрынцы, якая робіцца рознай велічыні для зьмяшчэньня ў ёй некалькіх папак з расьлінамі ў час дэзынфэкцыі. Скрынка мае вечка, краі якога павінны вольна накрываць краі скрынкі знадворку; каля краю скрынкі ёсьць жолаб. Калі ў жолаб наліта вада і скрынка накрыта вечкам, то, дзякуючы вадзе, скрынка будзе гэрметычна зачыненая. У ніжняй частцы скрынкі збоку ёсьць трубка, якая вядзе ў сярэдзіну скрынкі і праз якую ў зачыненую скрынку наліваюць 30—40 куб. сантым. серкавугляроду ( $CS_2$ ). Папкі з расьлінамі, якія знаходзяцца ў гэрметычна зачыненай скрынцы (трубку пасля ўліваньня  $CS_2$  затыкаюць коркам), сярод пары серкавугляроду, гэта зусім ня шкодзіць, а шасьціножкі і іх чарва ад гэтага гінуць. Праз суткі зліваюць вадку, адчыняюць скрынку і зьмяняюць прадэзынфэктаваныя папкі новымі і г. д. (рыс. 16).

### Папайненне гэрбарыя.

Новы гэрбарны матар'ял сыстэматызаваны, як вышэй сказана ўкладваюць у гэрбары на сваё месца, г. зн. у відавыя вокладкі ўкладваюць тыя віды, якія ў іх значацца. Для новых сямействаў, родаў і відаў заводзяць новыя вокладкі і раскладваюць іх паміж тымі, якія ёсьць.

Пры злучаньні некалькіх гэрбарыяў у адзін робяць таксама, як,



і пры ўкладванні відаў. І ў гэтым выпадку ўсе тыя віды, роды і сямействы, якіх ня было, павінны ў сваіх вокладках папасці на сваё месца ў альфабэтным парадку.

Пры папаўненні гэрбарыя вынікае пытаньне, ці варта ўкладваць у гэрбары віды, якія ўжо ў іх ёсць. На гэта пытаньне можна адказаць, што паўната гэрбарыя будзе дасягнута тады, калі кожны від у гэрбарыі будзе *добра прадстаўлены*, г. зн. калі аб кожным відзе можна будзе меркаваць не па адным, а па многіх экзэмплярах, узятых з розных месц і з розных месцазнаходжаньняў. У такім толькі выпадку лягчэй можна заўважыць тыя дробныя адзнакі, якімі адрозніваюцца розныя формы таго-ж самага віду адна ад другой. Шмат якія віды маюць вялікую колькасьць рознавіднасьцяў і форм, распазнаваньне якіх магчыма толькі тады, калі ёсць вялікі матар'ял для вывучэньня. Апрача гэтага ў гэрбарыі неабходна мець *дублеты*, г. зн. запасныя экзэмпляры, якія можна-б было вылучыць з гэрбарыя для розных мэтаў, напрыклад, для абмену без парушэньня паўнаты гэрбарыя. Апрача сыстэматычнага гэрбарыя, карысна падбіраць паступова і гэрбарыі, прысьвечаныя тым ці іншым асобным пытаньням, напр., гэрбарыі хлебных, гародных, тэхнічных расьлін, пустазельля лугавых траў, мёданосных, пахучых, лекавых, фарбоўных, атрутных расьлін, дрэўных і хмызьняковых парод, а таксама навучальных гэрбарыяў, як морфолёгічны, біолёгічны, гэрбарыі тыпаў расьліннасьці (лес, луг, балота, вадзяная расьліннасьць) і г. д.

### Падлік гэрбарыя.

Паступленьні ў гэрбары трэба падлічваць, а іменна: запісваць хропалёгічна час паступленьня, адкуль, ад каго, лік аркушаў і відаў. Гэтыя запісы могуць быць вельмі карыснымі па меры росту гэрбарыя. Раяць (проф. Растоўцаў) весці карткавы альфабэтны каталёг расьлінам, якія ёсць у гэрбарыі, з паказаньнем назвы расьліны, месцазнаходжаньня і іншых даных.

### Азначэньне расьлін.

Азначыць расьліну, гэта значыць знайсці яе навуковую назву, г. зн. уведаць, да якога аддзелу, клясы, сямейства, роду і віду належыць даная расьліна.

З часу Ліннэя кожны від расьлін абазначаецца двума латынскімі словамі. Першае з іх абазначае *род*, да якога належыць даны від расьліны, а другое—самы від, каб адрозніць ад іншых відаў таго самага роду. Так напрыклад, суніца і трускаўка належаць да аднаго і таго-ж самага роду—*Fragaria*, прычым першая называецца *Fragaria* (радавая назва) *Vesca* (відавая назва), а другая—*Fragaria* (радавая назва) *collina* (відавая назва). Сьліва, вішня, чарэмха маюць радавую назву *Prunus*; сьліва—*Prunus domestica*, вішня—*Prunus Cerasus*, чарэмха—*Prunus Padus*. Блізкія па шмат якіх агульных адзнаках роды ўтвараюць сям'ю. Сям'і групуюцца ў больш буйныя аддзелы расьліннага царства. З другога боку від можа ахапляць больш ці менш значны лік драбнейшых форм: падвіды—*subspecies*, рознавіднасьці—*varietas* і да т. п.

Звычайна ў кожнага віду ёсць некалькі назваў (сынонімаў), даных яму ў розныя часы рознымі аўтарамі. З іх ўжываецца адна, рэшта-ж калі паказваецца, то ў дужках.

Пры назьве расьліны ставіцца скарачанае прозьвішча (ініцыялы) яе аўтара, напр., *Prunus cerasus* L. (г. зн. Linneus—Ліннэй), *Fragaria collina* Ehrh. (г. зн. Ehrhart). Гэта сыстэма абазначэньня надае навуковую да-



кладнасьць назвам расьлін, чаго пры карыстаньні мясцовымі назвамі цалкам дасягнуць нельга, бо рэдкія, малапрыметныя расьліны іншы раз ня маюць зусім сваіх назваў, а самыя звычайныя ў розных мясцох носяць розныя назвы, напр., звычайны дмухавец—*Тагахасит vulgare* мае ў розных мясцох СССР да 25 мясцовых назваў (кульбаба, лютучкі, малачай, падарожнік, папоўнік, папова плеш, пушыца, хасім, цыкоры і да т. п. (па Аляксандраву).

Пры азначэньні назваў расьлін карыстаюцца *азначальнікамі*. Кожны азначальнік мае *табліцы*, зробленыя *дыхатомічна*, г. зн. па прынцыпу разыходжаньня па двух кірунках. Пры азначэньні ўва ўсякі момант той, хто азначае, сустракае два ці тры роўналежныя шэрагі адзнак, да аднаго з якіх і павінна падыйсьці даная расьліна. Пераходзячы такім чынам ад першых пунктаў або ступеняў табліцы, якія абазначаюцца, звычайна, лічбамі, да наступных, урэшце даходзяць да азначэньня сям'і, роду і віду.

Каб азнаёміцца са спосабамі азначэньня расьліны па азначальніку, трэба на першыя разы браць вядомыя расьліны з буйнымі выразнымі кветкамі, напр. мак, куколь, сон звычайны, разгледзець якія можна бяз усякіх прылад; потым трэба перайсьці да кветак хоць і дробных, але такіх, якія вымагаюць ужываньня пінцэта, іголки і лупы пры іх азначэньні, але разам з тым такіх, якія вядомы сваёю мясцоваю назваю, і потым ужо, набыўшы некаторую звычку, перайсьці да азначэньня расьлін незнаёмых.

Вядома, што азначэньне расьлін гэта не механічная работа. Калі ўменьне азначаць не набываецца паступова практыкаю, то бяз уважлівасьці, назіральнасьці і ўпартага ўхіленьня перашкод нельга дасягнуць поспеху ў гэтай справе, бо практыка ў азначэньні ёсьць вынік назапашваньня фактычных і тэарэтычных ведаў аб расьлінах.

З тае прычыны, што кожнае паняцьце ў табліцы мае зусім пэўнае значэньне (напр., тычачка, слупок, плодазавязь, аквельце, прыкветак, прылістак, колас, галоўка, лопасьць і г. д.), то перш за ўсё трэба *вывучыць тэрмінолёгію* па якім-небудзь падручніку па ботаніцы. Трэба таксама *старанна ўсякі раз дасьледваць* часткі, якія апісваюцца, для чаго патрэбны бываюць дзьве прэпараваныя іголки. (Для гэтага бяруць іголку, сьціскаюць яе плосказубцамі і ўганяюць яе тоўстым канцом у палачку 10—12 сантымэтраў даўжынй не таўсьцей алоўка). Патрэбен яшчэ *ланцэт* або гостры сыцзорык, *пінцэт*, *луна* (пажадана ўмацаваная на падстаўцы) і *лінейка*, падзеленая на сантымэтры і мілімэтры або складаны мэтр для вымярэння. Заміж кувэткі можа добра служыць перавернены *сподак*, або нават невялікі, 9×12 см., кавалак шкла (рыс. 17).

Для вывучэньня кветкі, асабліва ў першыя часы, неабходна рабіць разбор яе (аналіз). Пры гэтым часта яе раскладаюць на шкле як паказана на рыс. 15. Пры дапамозе такога прапарату кветкі лёгка пабудаваць схэму распаляжэньня кветкі (дыяграму).

Для азначэньня лепш за ўсё карыстацца сьвежым жывым матар'ялам. Калі-ж прыходзіцца карыстацца сухім гэрбарным матар'ялам, то да прыналежнасьцяў яшчэ дадаюцца *лыжка*, у якой хутка разварваюцца кветкі і сьпірытусавая лямпачка, ці гэта-ж самае можна зрабіць на звычайнай лямпе ці на пліце (рыс. 18).

Пры карыстаньні азначальнікам трэба кіравацца правілам: ня ісьці да наступнай ступені, пакуль ня будуць добра вывучаны палажэньні папярэдняй. Для гэтага трэба абавязкова прачытваць і параўноўваць



абодва шэрагі процілеглых адзнак, якія ёсць у кожным пункце табліц. Разам з дасьледваньнем расьліны карысна, асабліва ў першыя часы, пакулі ня будзе набыта звычка, рабіць апісаньне расьліны па пэўнай схэме.

1. Біялёгічны тып: а) аднагадовая, яравая, азімая, двухгадовая (бульба), шматгадовая; б) якія зімуюць пры дапамозе надземных часьцін (дрэва, хмызьняк), падземных (трава); в) расьліна сухаземная, вадзяная (затопленая, што плавае).

2. Падземныя часьці: а) карань—галоўны, дадатковы. Кірунак галінення, відазьмены караню (каранёвыя шышкі, каранёвыя бародаўкі); б) сыяблё-карань (падземнае сыяблё). Кірунак галінення, відазьмены (цыбуліны, бульбіны).

3. Надземныя часткі: а) сыяблё простае, галіністае: стаячае, ляжачае, паўзучае, поўстаячае, што віецца, лазячае, з вусамі; зельяватае, дзеравістае; пустое, шчыльнае, круглае, пляскатае, кантовае, 3-х—4-х кантовае, з баразёнкамі, круглае; з лісьцямі, бязьлістае (стрэлка); калючае, гладкае, касматае, голае.

4. Лісьці: а) формацыі лісьцяў (прыкаранёвыя, сыябловыя, верхавінныя); б) разьмяшчэньне лісьцяў (чарговае, процілежнае, кальчаковае, акружкам); в) сядзячыя, якія ахапляюць сыяблё, зьбежныя, хвастковыя (пры аснове клінаватыя, сэрцаватыя, стрэлкаватыя, дзідаватыя); похвеныя, з прылісткамі і бяз іх; г) круглыя, ныркаватыя, элітычныя, яйкаватыя, адваротна-яйкаватыя, ланцэтаватыя, ліняватыя, ніткаватыя, іглаватыя; д) простыя, складаныя (пальчаста, патройна, перкавата); е) суцэльныя, лопасныя, падзеленыя (на долі), расьсечаныя (пальчаста, патройна, перкавата, лірападобныя); ж) з суцэльнымі краямі, шчарбатыя (зубкавата, пілавата, зарубчата); з) гладкія, корабатыя, голая, касматыя, расьнічныя.

5. Кветкавы парастак: а) адзіночныя, суквецці. Колас (просты, складаны, булаўка, каток), гронка (простая, складаная—мяцёлка, шчыток, нібы парасонік), кошычак (галоўка), парасонік (просты, складаны), поўпарасонік, зьвіліна, завітка, разьвіліна; б) прыкветкі, акрыўка, кветадоньне, супальнае дно.

6. Кветка правільная, няправільная, аднародавая, двухродавая, расьліна аднапнёвая, рознапнёвая.

а) Кветадоньне (канец кветаножкі) расшыранае, нерасшыранае выпуклае, плоскае, увагнутае, ахапляе плод (пры ніжняй плодазавязі), гладкае, на ямачках, пакрытае плеўкаю, валаскамі.

б) Аквецце: простае (пялёсткаватае, плеўкаватае ці яго зусім няма), падвойны, які складаецца з падвяночка і вяночка; падвяночак падзельны, зрослаліставы (зубкаваты, лопасны, падзельны), лік падвяночковых лістоў; зялёны, афарбаваны, ападае, застаецца пры плодох; вяночак падзельны, зрослаліставы (кіпцік, адхіл, зубкаваты, лопасны, падзельны) труба, дадаткі, шпорац.

в) Кветка. Тычачкі, лік іх (нітка, пыльнік двухзакутны, адназакутны), вольныя, зрослыя (ніткамі, пыльнікамі), зрасьліся ў пучкі, прымацованы да падвяночка, вяночка. Быльнік сядзячы. Слупок адзін, шмат; плодазавязь вольная (верхняя), нявольная (ніжняя), адназакутная, шматзакутная, лік закутаў. Шыйка адна, шмат; лычок сядзячы, перкаваты, ніткаваты, галоўкаваты, булаўкаваты, зоркаваты, лопасны, адзін лычок, некалькі.

г) Плод просты, складаны (зборны, дробны), нібы-плод. Суплодзь-



дзе. Сухі: зерняўка, семячка (апушок, крылаўка); гарэх. Сочны; кос-  
таўка, ягада. Сямяложак сьценны, цэнтральны, восевы;

д) Сема—адзін два лісьцені, бялковае, безьбялковае.

Для азначэньня расьлін да гэтага часу асноўнымі працамі для  
флёры Эўрапейскай часткі СССР зьяўляюцца:

1. Ledebur C. F.—*Flora Rossica siue enumeratio plantarum in totius imperii Rossici provinciis europaeis, asiaticis et americanis hucusque observatorum.*—Stutgartiae 1842; у 4-х томах на латынскай мове.

Гэтай працы ў продажы няма, яна зьяўляецца вельмі рэдкаю, але да гэтага часу мае значэньне.

2. Б. А. Федченко і А. Ф. Флеров. „Флора Европейской России, Крыма и Северного Кавказа“. Выд. Девриена—ц. 4 р. 50 к.

3. Талиев. „Определитель высших растений Европейской России (кроме Кавказа и Полярной России). Харьков 1912 г.“. Цана 3 руб.

4. И. Шмальгаузен—„Флора Средней и Южной России, Крыма и Северного Кавказа. т. I—1895 и т. II—1897“.

5. Маевский. „Флора Средней России“. Выд. Сабашникова. Москва 1918 г.—ц. 4 р.

6. Вольф и Палибин. „Определитель деревьев и кустарников России, Крыма и Кавказа“. Ц. 6 руб.

7. Гофман пер. А. Монтеверде. „Ботанический атлас“. Выд. Девриена. Ц. 13 р. 50 к.

8. Сырейчиков Д. П.—„Иллюстрированная флора Московской губернии“ ч. I—IV—1906—1914.

9. Кауфман. „Московская флора“—ц. 3 р.

Апрача таго, карысна для тых, хто пачынае, кароткія азначальнікі, як напр.:

10. Маевский. „Весенняя флора Средней России. Таблицы для определения весенних растений“. Ц. 30 к.

11. Маевский. „Осенняя флора“. Ц. 40 к.

12. Ильин. „Пособие к зимним экскурсиям определитель деревьев и кустарников зимою“. 1926 г. Ц. 25.

13. Любименко и Ильин. „Сорные растения наших полей“. 1925.

14. Маевский. „Злаки Средней России“. 1891—Ц. 1 р.

Апрача азначальнікаў пры вывучэньні флёры Беларусі трэба карыстацца працамі і сьпісамі расьлін, якія захапляюць яе тэрыторыю, а іменна:

Пачо́сский. „Флора Полесья и прилегающих местностей“.

И. Шмальгаузен. „Флора Средней и Южной России“.

Кеппен. „Географическое распространение хвойных“.

Танфильев. „Геоботанический очерк Полесья. Болота и торфяники Полесья“.

Высоцкий. „По южной Белоруссии. Наблюд. при ботан. эксп.“

Гибшман. „Типы соснов. насаждений Велятичской дачи Минской губернии“.

Гриневецкий. „Восточная граница бука в Европе“.

Доктуровский и Жуков. „Ботан. исслед. по средн. теч. р. Птичь“.

Іх-жа—„Ботан. иссл. в пойме р. Брагинки“.

Доктуровский. „Орошение болот в Полесье и изменение растительности на них“.

Крейер. „Uob Valeriana, выделенная из U. officinalis“.

Касаткин. „Комплексность почвенного и растительного покрова песчано-болотных районов Минского Полесья“.



Масловский. „О границах распространения ели и граба в Минской губернии“.

Никитин. „Типы лесных насаждений Каменевской лесной дачи Могил. губ.“

Переход. „К вопросу о лесном районировании БССР“.

Полянская. „Островные насаждения ели в БССР. Полесье“.

Яе-ж. „Белицкие торфяники“.

Яе-ж. „Новое островное нахождение *Rhododendron flavum* в Мозырском округе“.

Регель. „Растительность болот Север. Полесья и влияние на нее осушки и орошения“.

Чоловский. „Очерк флоры Могилевской губ.“

Юзенчук. „К познанию манжеток БССР.“

Яго-ж. „К флоре Полесья“.

Пашкевич. „Очерки флоры цветков. растений Минск. губ.“

Медиш. „Список растений окрестн. гор. Минска“.

Збитковский. „Список растений окрестностей фермы Боровые, Вольнецкого района, Полоцкого округа“.

Докукин и Беляева. „Краткий отчет об экскурсии в район Ленинского канала, Могилевского окр., Шкловского района“.

Докторовский. „Очерк растительности Минского Полесья и список растений“.

Георгиевский. „Древесные и кустарниковые породы, произрастающие в БССР“.

А таксама і заметкі, зьмешчаныя ў часопісе „Наш Край“.

### Абмен расьлінамі.

Кожны аматар прыроды можа ахапіць назіраньнямі даступную яму частку тэрыторыі БССР і ўсё тое, што на ёй сустракаецца. Чым паўней дакладней будучь гэтыя назіраньні, тым задача ўсякага вывучэньня будзе выканана дасканалей. Аднак, у асобы, якая грунтоўна вывучыла свой невялікі раён, можа зьявіцца жаданьне параўнаць свае флэрыстычныя назіраньні з іншымі, правярць азначэньне сваіх расьлін\*), дапоўніць свае гэрбары матар'яламі з іншых месц далёкіх ад назіральніка, адным словам—пашырыць курс сваіх назіраньняў. У гэтым выпадку грунтоўную дапамогу вывучэньню флэры дае ўзаемны абмен калекцыямі. Гэты абмен можна ажыццявіць і індывідуальна, але зразумела, усе перавагі застаюцца за абменам арганізаваным. У справе арганізацыі такога абмену ў СССР вялікая заслуга належыць вядомаму ботаніку проф. І. І. Кузьняцову. Па яго думцы ў 1897 годзе пры Юр'еўскім Ботанічным Садзе ўтварылася абменнаяе бюро, якое значна спрыяла вывучэньню флэры краіны. Ажыццяўленьне ідэі абмену расьлінамі ў БССР бязумоўна дало-б карысныя вынікі ў справе вывучэньня яе флэры і аб'яднала-б усіх краязнаўцаў, аматараў ботанікі. Арганізуючым цэнтрам абмену павінна быць Цэнтральнае Бюро Краязнаўства пры ІБК і ботанічны аддзел музэю пры ІБК.

\*) Сабраныя засушаныя расьліны, у выпадку цяжкасьці або немагчымасьці азначыць іх навуковыя назвы, можна прысылаць на адрэс: Менск. Інбелкульт. Цэнтральнае Бюро Краязнаўства, для азначэньня іх. У гэтым выпадку павінны быць выкананы ўмовы засушкі і этыкаваньня. Кожны від павінен быць прадстаўлены ня менш, як у 5 гэрбарных экзэмплярах. Расьліны павінны быць уложаны ў вокладкі па месцазнаходжаньнях, напр., такі васьмь дуг, такое васьмь балота і г. д. Пасьля азначэньня па адным гэрбарным экзэмпляры кожнага віду будзе зьвернута таму, хто прыслаў, а рэшта паступіць у ІБК.



Вось гэтыя правілы абмену:

1. Кожны ўдзельнік павінен не пазьней канца верасня кожнага году выслать у *двух* экзэмплярах сьпіс расьлін у ліку 5—30, які ім прапануюцца для абмену. Менш 5 гэрбарных экзэмпляраў аднаго віду не павінна прысылацца, пажадана больш—15—60, якія яны маюць магчымасьць выслать музэю ЁБК. Не пазьней паловы лістапада музэй з азначанага сьпісу выбірае расьліны, якія павінны быць высланы да 15 лістапада з тым, каб яны маглі ўвайсьці ў пералік расьлін для абмену ў гэтым годзе.

2. Да кожнага экзэмпляру дадаецца свая асобная этыкетка, на якой павінна стаяць:

- а) латынская назва расьліны і аўтар;
- б) краіна, дзе расьліна сабраная, а таксама і бліжэйшыя паказаныя месцазнаходжаньня (акруга, раён, сельсавет, вёска і г. д.);
- в) прозьвішча зьбіральніка;
- г) час зьбіраньня.

3. Для этыкетак павінна быць ужыта добрая, белая, акуратна абрэзаная папера. Надпісы павінны быць зусім чытальна напісаны. Пасылкі, у якіх пры кожным відзе, а ня пры кожным экзэмпляры, знаходзіцца адна толькі этыкетка, ня прымаюцца.

4. Кароткія ўвагі для кожнага асобнага віду (месцазнаходжаньне, пашырэньне, апісаньне і г. д.) пішуцца абавязкова на асобным лісьціку з аднаго толькі боку, каб гэтыя лісьцікі не перапісваючы можна было ўклеіваць у рукапіс каталёгу.

5. Да пасылкі абавязкова павінны быць даданы зноў два сьпісы расьлін, якія пасылаюцца. У гэтых сьпісах расьліны павінны быць разьмяркованы па альфавэту і проціў кожнага віду павінна быць паказана, колькі экзэмпляраў пасылаецца, месца знаходжаньня і прозьвішча зьбіральніка, а таксама дакладны адрэс і прозьвішча таго, хто адпраўляе. Без такіх лісьцікаў у двух экзэмплярах абмен ня можа адбыцца.

У пасылцы расьліны павінны быць разьмешчаны па альфавэту.

6. Перасылка і ўпакоўка за кошт удзельнікаў (пасылкі на адрэс ЦБК прымаюцца поштаю бясплатна).

7. Кожны гэрбарны экзэмпляр павінен быць паложаны на асобны поўаркуш фармату 29×43 см. Усе гэрбарныя экзэмпляры *аднаго віду* павінны быць уложаны ў асобную вокладку (цэлы аркуш, у левым ніжнім рагу якога алоўкам або чарніламі пішуць латынскую назву расьліны, якая пасылаецца). Папера якая заўгодна (газэтная, абвёртачная, да пісаньня і г. д.), але фармат 29×43 см. павінен быць захаван.

8. Расьліны павінны быць сабраны поўна і засушаны прыгожа. Кожны гэрбарны экзэмпляр павінен быць прадстаўлен па магчымасьці поўна, г. зн. поўаркуш цалкам павінен быць заняты расьлінамі. Няпоўныя экзэмпляры злучаюцца, а дрэнна засушаныя зьнішчаюцца.

9. Пасьля атрымання ўсіх пасылак адзін экзэмпляр адкладваецца для гэрбарыя музэю ЁБК, а для рэшты складаецца каталёг дублетаў, які, пасьля прыгатаваньня, пасылаецца ўдзельнікам абмену.

10. У гэтым каталёгу кожны ўдзельнік адзначае тыя расьліны, якія яму патрэбны і зьвяртае каталёг, напісаўшы на ім свой адрэс.

11. Пасьля атрымання адзначаных каталёгаў ад усіх ўдзельнікаў абмену, робіцца разьмеркаваньне дублетаў па магчымасьці.

12. Відаў паказваецца ў 1½—2 разы больш, чым удзельнік мае права атрымаць для таго, каб можна было замяніць тыя віды, якіх не хапае. Віды асабліва пажаданыя, адзначаюцца крыжыкамі.



13. Усе прысланыя расьліны ацэньваюцца так званымі „абменнымі адзінкамі“. Цана кожнай адзінкі 1 кап. Паводле гэтага прысланыя расьліны разьмяркоўваюцца па групам.

14. З сумы абменных адзінак 25% утрымліваецца на карысьць арганізацыі абмену, г. зн. кожны ўдзельнік за 100 абменных адзінак мае права атрымаць 75 абменных адзінак.

15. Пры невыкананьні гэтых умоў абмену, якія выклікаюць павялічэньне тэхнічнай работы, арганізацыя бярэ 10—50%. Запас нескрыстаных дублетаў ідзе для палепшаньня справы абмену.

16. За правільнасьць азначэньня расьлін адказваюць самі ўдзельнікі абмену і расьліны паступаюць у каталёг пад тымі назвамі, пад якімі яны прысланы (калі яны не азначаны спэцыялістамі, то азначаюцца ў каталёгу).

17. Папраўкі і заўвагі пры азначэньні прымаюцца з падзякаю і публікуюцца ў каталёгу наступнага году, але яны павінны быць напісаны на адным баку паперы, іначай яны ня прымаюцца пад увагу.

*ІБК. Ботанічны Аддзел Музэю.*

К А Н Е Ц   Б У Д З Е.

---



# Х Р О Н І К А.

## Праца Менскага Акруговага т-ва краязнаўства.

а) На пасяджэнні ад 25/III 1927 г. было ўхвалена арганізаваць акруговы музей, які-б выяўляў архэалёгію, эканоміку, прамысловасць, рэвалюцыйны рух, этнаграфію і прыродныя багацці ў Менскай акрузе.

б) Прыступіць неадкладна да выдання зборніку „Меншчына“ а таксама—карт Менскай акругі і пляну гор. Менску.

Экспанаты ўжо збіраюцца як у горадзе, так і ў раёнах.

У горадзе абследавана 17 прадпрыемстваў, (заводы, фабрыкі) тры скурных заводы і ФЗУ (фабрычна-завадская вучн. школа); тры дражджавыя заводы „Красная Заря“, „Пролетарий“ і „Варшавянка“; майстэрню ім. Бурбіса; Чыгуна-Ліцейны зав. „Энергія“; броварны зав. „Беларусь“, Цукеркавая фабрыка „Прогрэс“; Шапавальная фабрыка; вярочная майстэрня; абуўная фабрыка; дрэваапрацавальны завод; абуўную майстэрню; шклянны зав. „Пролетары“. Пры абследаванні былі ўключаны такія пытанні: Гісторыя зав., пунктуальны абрыс яго; адкуль дастаўляецца сыравіна; якія прадпрыемствы маюць цэхі, аддзелы, стады; калі можна накіроўваць экскурсантаў; якія экспанаты могуць быць даны Менсктраварыству; колькасць вытворчасці ў дзень, месяц, год; санітарны выгляд заводу; быт рабочых і іх культурнае жыццё; і г. д.

Усе вышэйадзначаныя прадпрыемствы згаджаюцца даць свое вырабы ў акрузей, а таксама раённыя музеі частку сваіх экспанатаў згаджаюцца выдзеліць у акрузей, напрыклад, сякеру, малаток каменнага веку, узоры тканіны, старасвецкія рукапісы, узоры паясоў, колекцыі раслін, збожжа, птушак, жукоў, матылькоў і іншыя.

На пасяджэнні 12-V-27 г. была заслухана справаздача аб музейнай працы.

Ухвалілі: а) даабследаваць у такім-жа парадку і рэштку больш буйных прадпрыемстваў, сконцэнтравашы матар'ял аб прамысловасці гор. Менску, далучыць асветныя, культурна-асветныя, с.-гаспадарчыя, адміністрацыйныя і тэхнічныя ўстановы і выдаць „Экскурсійны параднік па гор. Менску“ (у дапамогу раённаму і гор. экскурсанту) у 2<sup>1/2</sup>-3 аркушы, таксама здаць у друк „Зборнік Меншчына“.

І. С. Ляўчук.

## Дзейнасць яўрэйскай сэкцыі пры ЦБК

Разгледжан і зацверджан наступны плян працы яўрэйскіх сэкцыі пры акруговых і раённых т-вах краязнаўства.

Плян працы яўрэйскіх сэкцыі пры акруговых і раённых таварыствах краязнаўства.

Яўрэйскія сэкцыі пры акруговых і раённых таварыствах краязнаўства маюць мэтай абследаванне і вывучэнне сацыяльна-эканомічных, гістарычных, моўных, культурна-бытовых асаблівасцяў яўрэйскага насельніцтва данай тэрыторыі (акругі, раёну).

У мэтах правільнага размеркавання паказаных прац і выяўлення індывідуальных інтарэсаў удзельнікаў іх пры яўсэкцыях могуць быць створаны адпаведныя камісіі: грамадзка-эканомічная, культурна-гістарычная.

### А. Вывучэнне сучаснай эканомікі яўрэйскага насельніцтва.

Мэта вывучэння: дэталёва азнаёміцца з эканомічным становішчам яўрэйскага насельніцтва мястэчка, вёскі, гораду ў мэтах выяўлення сацыяльных зьмен, якія адбыліся пасля Кастрычнікавай рэвалюцыі і якія разьвіваюцца ў сучасны момант.

Для выпушчэння гэтага задання яўсэкцыя бярэ на сябе правядзенне цэлых ці частковых досьледаў розных груп. Яўрэйскага насельніцтва—рабочых, сялян, саматужнікаў, рабочай моладзі і іншых. У гэтай працы сэкцыя павінна знаходзіцца ў нясупынным кантакце з мясцовымі савецкімі, партыйнымі, професіянальнымі і другімі грамадзкімі арганізацыямі, якія ў сваёй працы шчыльна звязаны з адпаведнымі групамі насельніцтва—ЦСУ, Акрплян, Профсаюзы. Т-вы саматужнікаў, т-вы зямлябудаўніцтва яўрэяў (ОЗЕТ), установы крэдытнай і спажывецкай коопэрацыі і г. д.

Як аддзельныя заданні, можна падкрэсліць: вывучэнне бюджэту рабочага, селяніна, саматужніка; вывучэнне мясцовых кірмашоў, базарных дзён; вывучэнне яўрэйскіх сельска-гаспадарчых колектываў, старых і новых земляробскіх паселішч і г. д.

### В. Вывучэнне мясцовай гісторыі яўрэйскага насельніцтва.

Мэта вывучэння: збіранне і сыстэматызацыя матар'ялаў па мясцовай гісторыі

яўрэйскага насельніцтва, якая ў сучасны момант наогул мала распрацавана. Пажадана сабраць матар'ялы:

1. па мясцовай гісторыі рэзурху—проклямаці, легальныя і нелегальныя віданні, лісты мясцовых рэволюцыйных дзеячоў, успаміны, біяграфіі, гісторыя мясцовых рэволюцыйных арганізацый, фотографіі і г. д.

2. па мясцовай сацыяльна-культурнай гісторыі: пінкосы (летапісы, уставы) мясцовых кагалаў, філантропічных саюзаў, рамесніцкіх цэхаў, сынагог, пахавальных брацтваў; справаздачы мясцовых устаноў—філантропічных таварыстваў, крэдытных устаноў, пазычковых таварыстваў і г. д.;

3. апісі мясцовых архіваў (б. губэрскіх, павятовых і валасных) з вывучэннем дакументаў, якія маюць дачыненне да мясцовай гісторыі яўрэйскага насельніцтва;

4. па гісторыі сьвецкай і духоўнай асьветы—школ, хэдараў, талмуд-тораў, ешыботаў і г. д.;

5. рознага роду паданні і легенды, якія звязаны з важнымі момантамі мясцовай і агульнай гісторыі—узаемаадносіны з уладамі мястэчка (чыніш), рэлігійная барацьба, з „маскіламі“ (просветители), рэкрутына і г. д.;

6. рознага роду кнігі, манускрыпты, фотографіі старажытных будынкаў—сынагог і г. д., рэчы рэлігійнага культу і г. д.

#### Вывучэнне асаблівасцей мовы.

Праца па вывучэнні мовы вядзецца згодна разасланым па мясцох інструкцыям-брошурам: 1. „Дасьледуючы яўрэйскія дыялекты“ (на яўр. мове), 2. „Збірайце матар'ялы для яўрэйскага акадэмічнага слоўніка“ (на яўр. мове).

#### Д. Вывучэнне культурна-бытавых асаблівасцей.

Мэта вывучэння: азнаёміцца з асаблівасцямі культуры і быту яўрэйскага насельніцтва. Пажадана збіраць матар'ялы:

1. па фольклёры—народныя сьпевы, легенды, казкі, пагаворкі, анекдоты;

2. апісанні розных звычаяў, якія звязаны з рознымі момантамі жыцця—вясельлем, абразаньнем, канфірмацыяй (бар-міца) хаўтурамі і г. д.

3. па народнай мэдыцыне—лекі, заговоры і інш.;

4. запіс мелёдый народных сьпеваў.

Увага: Рэкамендуецца кожнай камісіі скласьці свой рабочы плян, разьбіўшы яго на паасобныя заданьні. З вынікамі працы аддзельных камісій і сэкцый у цэлым рэкамендуецца знаёміць усіх сяброў мясцовага краязнаўчага таварыства.

Пры менскім Яўрэйскім Пэдагогічным Тэхнікуме арганізаваны краязнаўчы гурток, у якім налічваецца звыш 30 сяброў. За час зьіміх канікул сябрамі гуртка былі сабраны ў мястэчках матар'ялы па фольклёры, эканоміцы насельніцтва, профэсійнальнай тэр-

мінолёгіі. У другой палове навучальнага году гурток разьбіўся на 3 сэкцыі: прыродазнаўчую, сацыяльна-гістарычную і этно-лінгвістычную—пад кіраўніцтвам выкладчыкаў тэхнікуму т. т. А. Каварскай, Г. Аляксандрава і Х. Галамштока. Кіраўнікамі сэкцый былі працываны інструкцыйныя даклады, сябры гуртка знаёміліся з неабходнай літаратурай і прапрацоўвалі яе ў дакладах і канфэрэнцыях. На апошнім агульным сходзе быў зацьвержаны плян летняй працы.

Пры Краязнаўчым т-ве БДУ нядаўна арганізавана яўрэйская сэкцыя пад кіраўніцтвам Г. Аляксандрава. На арганізацыйным пасяджэньні быў вызначаны плян працы. Заняткі сэкцыі будуць мець сэмінарскае характар. Т. Мэльцэрам быў працываны даклад на тэму „Яўрэйскія саматужнікі на Беларусі“. Даклад выклікаў ажыўленыя дэбаты. Сябры яўсэцкэй прыймаюць удзел у экспэдыцыі на Тураўшчыну, якая наладжваецца краязнаўчым т-вам пры БДУ.

Яўрэйскі Аддзел ІБК наладжвае экспэдыцыю ў м. Нароўлю Мазырскае акругі. Мэта экспэдыцыі—збіраньне матар'ялаў для дэталёвага монаграфічнага апісаньня м-ка з пункту погляду сацыяльна-эканамічнага, санитарна-мэдыцынскага і культурна-бытавога. У экспэдыцыі прыймаюць удзел прадстаўнікі паасобных сэкцый і камісій Яўаддзелу ІБК. Прадугледжана таксама ўдзельнічаньне ў экспэдыцыі мастацкіх сіл БССР.

#### Праца Вяліцкага гуртка кр-ва.

(Барысаўшчына).

Вяліцкі гурток краязнаўства арганізаваны ў 1924 годзе з вучняў і настаўніцтва мясцовай сямілеткі. На першых кроках уся праца зводзілася да збору і запісу фольклёрнага матар'ялу. У іншых галінах гурток выявіў сябе вельмі слаба. Былі, нават такія нездаровыя ўхілы, як раскопка з вучнямі скалоў (за што атрыман наганяй ад ІБК). З 1925 году, з часу зачынення сямілеткі, праца заняпала зусім. Гурток лічыўся памёршым. І толькі з лета 26 году ён пачаў варушыцца, пачаў ажываць. Асаблівая ўвага была зьвернута на ўцягненьне ў склад гуртка працаздольных сяброў, якія маюць ахвоту працаваць. Лік з 3-х асоб павялічыўся да 22. Праца пачала хутка разгортвацца. За 10 месяцаў працы прароблена наступнае:

1) Запісана і адаслана ў Слоўнікавую камісію ІБК звыш 2.000 карткаў—слоў для слоўнікаў жывой беларускай мовы.

Адзін сябра гуртка (Самцёвч П.) атрымаў за збор слоўнікавага матар'ялу прэмію ад ІБК.

2) Сабрана і запісана звыш 300 запісаў фольклёрнага матар'ялу (казак, песень, замоў, прыпевак). Частка (85) адаслана ў ІБК, частка рыхтуецца да адсылкі. У зборы фоль-



клёру выявілі сябе настаўнікі мясцовай школы—Касьцюковіч Мірон і Самцэвіч Пётра.

3) Сабрана 18 розных прылад каменнага веку. Частка сабранага адаслана ў Барысаўскае акруговае краязнауч. таварыства, а частка знаходзіцца ў мясцовым школьным музеі.

Трэба адзначыць, што ў працы, вышэй-памянёнай, досыць актыўны ўдзел прымалі вучні 4 групы мясцовай школы.

Апроч гэтага, — праводзілася вывучэнне бюджэту часу селяніна; зроблена апісанне вёскі з эканамічнага боку.

У сучасны момант, а таксама і на летні перыод гурток мае на мзе ўсебакова вывучыць і апісаць сельсавет; вясці далей вывучэнне бюджэту часу селяніна; ня спыняць працу ў зборах і запісах народнай творчасці; збор прылад і монэт старадаўніх часоў; збор і складанне колекцыі казюлек, птушых яек, раслін; абследаванне і выяўленне прыродных багаццяў ваколіц Вяляцін (жалезная руда, фарба, торф).

Мясцовасці каля Вяляцін прадстаўляюць з сябе досыць багатую глебу для вывучэння жыцця продкаў. Вельмі часта сустракаюцца капцы, як можна думаць, часоў славян. Каля мястэчка Чэрняўка ёсць руіны замку з падземнымі ходамі, якія ні Вяляцінкі, ні акруговым таварыствам яшчэ не абследаваны. Каля Вяляцін таксама ёсць мясцовасці, якія носяць сляды далёкага мінулага. То там, то тут знаходзяцца монеты XV, XVI, нават мінулых стагоддзяў. Так, у 1919 г. адзін селянін выкапаў гарлач, у якім знаходзілася 5½ фунтаў розных монэт.

Скраб гэты да гэтага часу знішчаны, як непатрэбны цацкі; гуртку ўдалася дастаць толькі дзве монеты 1531 і 1548 гадоў з лацінскімі надпісамі. Яшчэ ў мінулым 26 г. адзін селянін прадаў за 10 руб. адну залатую монету старых часоў Барысаўскаму Акрфа.

Глеба для працы багатая. Але гурток сваімі ўласнымі сіламі і сродкамі, без дапамогі і караўніцтва вышэйшых краязнаучных арганізацый, зрабіць усяго ня зможа, тым больш, што ў працы гуртка прымаюць актыўны ўдзел толькі некалькі асоб.

Ад імя праўлення П. Самцэвіч.

## Праца Крайскага краязнаўчага гуртка.

Гурток распачаў вывучэнне быту Сельсавету. Пытанне, базуючы, цікавае, бо ў быце вёскі і асабліва мястэчка з часу Рэвалюцыі адбываюцца значныя змены: мяняюцца ўмовы хатняга жыцця, узаемаадносін паміж членамі сям'і і інш. Пры вывучэнні быту вёскі неабходна адзначыць найбольш яскрава выяўленыя змены ў быце ў параўнанні з дарэвалюцыйным часам і даследаваць тыя сацыяльна-эканамічныя прычыны і розныя ўплывы, якія гэтыя змены выклікалі. Неабходна бытавыя змены разглядаць

у іх дынаміцы. Неабходна мець ясную праграму, па якой павінна вывучацца пытанне даследчыкамі ў розных пунктах.

У працы Крайскага гуртка ёсць простая фіксацыя паасобных момантаў хатняга жыцця асобных сямей (бядняцкай, сярэдняцкай і больш заможнай) 3-х вёсак (Асінцы, Траянец, Грыневічы). Закрануты пытанні: адзенне, яда, сямейныя адносіны, становішча жанчыны ў сям'і: апісаны, нават, спосабы прыгатавання самагону. Апісанне рабілі часамі пісьменныя сяляне тэй ці іншай вёскі. Матар'ялы не апрацаваны. Методычны падыход, па нашай думцы, няправільны, бо апісваецца вопратка аднаго гаспадара і яго жонкі, харчаванне сям'і другога гаспадара, сямейныя ўзаемаадносіны трэцяга і г. д. Лепш было-б ужо скласці апісанне быту (па праграме) некалькіх сямей.

У такіх апісаннях неабходна мець больш дакладных фактаў, жыццёвых малюнкаў. Гэта асабліва трэба сказаць адносна сямейнага жыцця і ўзаемаадносін паміж членамі сям'і, дзе ёсць толькі адны агульныя месцы. Зрабіць фотграфічныя здымкі гурток, зразумела, ня меў магчымасці.

Закранута пытанне і адносна хатняга быту яўрэйскага насельніцтва м. Крайска.

Калі канкрэтна вызначыць заданні, сабраць фактычны матар'ял па гэтых заданнях і належным чынам гэты матар'ял апрацаваць, разгледзеўшы бытавыя з'явы ў іх зменах, — праца гуртка можа мець значэнне і быць выкарыстанай у працы мясцовых школ і ў мясцовым краязнаўчым зборніку гуртка, ці Раённага Т-ва. Добра было-б сабраць і прылады хатняга быту ў музеі (хаця пры Крайскай школе).

Зроблен запіс узаемаадносін памешчыка і сялян у раёне в. Заполья і ўспаміны аб некаторых фактах часоў прыгоннага права.

Г.

## Краязнаўства на Мазыршчыне.

Краязнаўчая праца на Мазыршчыне, умацаваўшыся арганізацыйна, стала на моцны грунт і ў галіне навукова-даследчай.

За апошні час Мазырскім Акруговым таварыствам апрацавана і прынята інструкцыя па выяўленні глін Мазыршчыны і інш.

Складзены і перасланы ЦБК спіс помнікаў старасавецкай на Мазыршчыне.

Сабрана і пераслана ў ЦБК 14 шматкаў народнай творчасці. На Мазыршчыне існуе каля 20-ці пунктаў, дзе стала вядуцца мэтэаролёгічныя і фэналогічны назіранні. Час ад часу Акруговае Таварыства Краязнаўства робіць абавязаныя гэтых назіранняў і перасылае іх у ЦБК. Раённымі таварыствамі запавядаецца анкета Кіслякова „Монографія паселішча“. Частка запоўненых анкет ужо прыслана ў ЦБК.

Тураўскім раённым таварыствам складзена і пераслана ў Інбелкульт карта помнікаў старасавецкай у Тураўскім раёне

Для наладжання лепшай сувязі з раённымі таварыствамі краязнаўства Акруговае Таварыства набыла анаграф. Гэта дасць магчымасць, анкеты, інструкцыі і праграмы друкаваць і распаўсюджаць у вялікім ліку экзэмпляраў.

3-га красавіка г. г. адбыўся агульны сход сяброў Мазырскага акруговага т-ва краязнаўства, на якім тав. Крукоўскі зрабіў даклад аб працы 2-га ўсебеларускага Краязнаўчага З'езду. Па дакладу прынята рэзалюцыя, у якой, грунтуючыся на пастановах З'езду, вызначана наступнае:

1. Працягваць працу папулярызацыі краязнаўства праз друк, чытанне дакладаў і лекцый, прасоўваючы ідэю краязнаўства ў шырокія гуршчы працоўных з мэтай уцягнення іх у першую чаргу сяброў КСМ і сяброў сельсаветаў у справу вывучэння і даследавання акругі на прадмет дапамогі ў гаспадарчым і культурным будаўніцтве, у іх сацыялістычных элементах.

2. Узмацніць тэмп працы па арганізацыі нізавога сеткі краязнаўства, гуртоў пры сельсаветах, навучальных і політасветных устаноў, вызначыўшы змест іх працы.

3. Узмацніць працу агульных нацсэкцый т-ва краязнаўства.

4. Працягваць працу па вывучэнні зместу дзейнасці раённых таварыстваў, забяспечваць іх літаратурай, каб раённыя т-вы, апрача выканання заданняў ЦБК і Акруговага Таварыства Краязнаўства, маглі стаць запраўнымі арганізацыямі па вывучэнні раёнаў для патрэб гаспадарчага і культурнага будаўніцтва.

5. Популярызаваць часопіс „Наш Край“ у мэтах павялічэння большага ліку падпісчыкаў, а таксама ўжыць захады да павялічэння корэспондавання ў памянёны часопіс.

Чарговымі задачамі ў галіне навукова-даследчай вызначаны наступныя:

1. Скончыць працу па збіранні вестак: аб гліне Мазыршчыны, балотнай жалезнай рудзе, грунтавых водах, аб саматужных занятках і промыслах. Скончыць запаўненне анкет па апісанні паселішч, тэхнікі ральніцтва, па выяўленні помнікаў прыроды і старасветчыны. Скончыць збіранне слоўнага матэрыялу і матэрыялу для географічнага слоўніка.

2. Працягваць працу па вывучэнні бюджэту часу селяніна, па збіранні фальклёрнага матэрыялу, матэрыялу па гісторыі рэўруху, калекцый і гэрбарыяў жывой прыроды; працягваць назіранне над рэжымам РЭК, мэтэаролёгічныя і фэнолёгічныя, устанавіўшы цвёрдую сетку апошніх.

3. Правесці вывучэнне становішча нізавой спажывецкай коопэрацыі ў горадзе, працаваць праграму апісання фабрык і заводаў.

4. Правесці экскурсіі па збіранні прыродазнаўчых і этнографічных матэрыялаў.

5. У выніку правядзення навукова-даследчай працы выдаць наступныя матэрыялы: а) слоўнік жывой мовы Мазыршчыны, б) географічны слоўнік і в) краязнаўчы зборнік.

Неабходнымі ўмовамі для далейшага паспяховага разгортвання працы лічыць арганізацыю музея і пры ім лябараторыі.



## Бібліографія.

Проф. Ф. В. Люнгерсгаузен. Да пытання аб пастаноўцы курсу беларусазнаўства ў вышэйшых навучальных установах БССР. Горы-Горкі БССР, Друкарня і Камнядрук Акадэміі 1927 г.

Беларусазнаўства—комплекс ведаў аб Беларусі. Кожнаму грамадзяніну яе патрэбна апанаваць гэтым комплексам ведаў з беларускае мовы, гісторыі, культуры, геалёгіі, географіі і г. д. Бяз гэтага немажліва свядомая і плянавая праца савецкіх, профсаюзных і інш. працаўнікоў на карысць працоўнага люду. Бяз гэтага немажліва і свядомае культурнае жыццё грамадзяніна БССР наогул. Таму цяперака ў нас ва ўсіх, нават вышэйшых, школах Беларусі і выкладаецца так званы курс беларусазнаўства. З разгляду хібаў яго і пачынае аўтар сваю брошуру.

І запраўды выяўляецца, што гэты „курс беларусазнаўства“ ў вышэйшых школах складаецца з элементарных эстак па беларускай мове, літаратуры і часткова гісторыі. Падрыхтаваны-ж у вышэйшай школе працаўнік павінен быць знаёмы з будоваю паверхні нашай старонкі, з яе орографіяй і гідрографіяй, з яе геалёгічнаю будоваю і мінулым, што так моцна адбілася на ўсім абліччы Беларусі, яму павінны быць вядомы і метры яе і ўся рознастайнасць глеб яе палёў, лугоў і лясоў. Ён павінен разумець кліматычныя асаблівасці свае старонкі, быць знаёмым з яе флёраю і фаўнаю. Археалёгія і гісторыя Беларусі, промыслы і заняткі насельніцтва, яго эканамічнае становішча—павінны быць вывучаны ім ня менш дасканаласць, —зусім слушна адзначае аўтар (1). Зразумела той „курс беларусазнаўства“, які

зараз выкладаецца, ніякім чынам ня можа даць усе гэтыя веды. Вось аўтар і даводзіць неабходнасць тэрміновай рэарганізацыі яго ў дысцыпліну географічнага парадку. Для гэтага ў свой чарод неабходна арганізаваць набыццё матар'ялу для рэформаванага курсу беларусазнаўства, удалую схэму якога аўтар і дае (4) і якое, па думцы аўтара, павінна зрабіцца асобнай катэдрай беларусазнаўства.

Рэформа, якую аўтар прапануе зрабіць, вельмі неабходная і даўно насypела. Але, на наш погляд, гэта ня можа быць канцоваю мэтай у будаўніцтве нашай школы. Апошняя павінна стаць краёваю, беларускаю тэрыторыяльна, незалежна ад мовы выкладання. Працуючы на першых сваіх ступенях па комплексных праграмах і захоўваючы вядомы прынцып—ад блізкага да далёкага—на вышэйшых, наша школа ня будзе мець патрэбы ў нейкім курсе беларусазнаўства, як ня мае патрэбы германская школа ў курсе германазнаўства, французская—у курсе францыязнаўства, расійская—у курсе расіязнаўства і г. д. Быць можа курс беларусазнаўства і будзе трымацца ў некаторых спецыяльных школах як дысцыпліна географічнага парадку. Але ўсё гэта будзе тады, калі ўся наша сыстэма асветы будзе цалкам адпавядаць нашым умовам, а беларуская навука дасць поўныя веды аб Беларусі.

Кніжка з вялікаю цікавасцю будзе прычытана настаўнікамі школ усіх тыпаў і асабліва краяўцамі.

Да рэчы трэба памянуць, што яна—адбітак з II тому „Прац Навуковага т-ва“ ў Горках.

М. К. Ч.

Выдавец—Інстытут Беларускае Культуры.

Рэдактар—З. Бядуля.

Члены Рэдакцыі: { М. Бялуга.  
А. Казак.  
М. Каспяровіч.

## З Ь М Е С Т.

	<i>Стар.</i>
Ц. Б. К.—Што трэба зрабіць раённым таварыствам краязнаўства	3
Я. Бонч-Асмалоўскі.—Аб вывучэнні звычайнага права на Беларусі	5
М. Дабратворскі.—Чмялі—запылкавацелі канюшыны	13
Я. Б. Кавалёнак.—Аб культуры хмелю на Беларусі	18
Проф. А. Міхайлоўскі.—Зацьменьне сонца 29 чэрвеня 1927 г.	21

### М А Т А Р Ы Л Ы З М Е С Ц.

А. Немцаў.—Спосабы лову жывёлы і птушак ў Асіпавіцкім раёне	29
В. Самцэвіч.—Культурна-гістарычная экскурсія Барысаў—Стара-Барысаў—Студзёнка	33

### АНКЕТЫ, ПРОГРАМЫ І ІНСТРУКЦЫІ.

М. Зьбіткоўскі.—Настаўленьне да зьбірання расьлін і назіранняў над імі	35
--	----

### Х Р О Н І К А.

Праца Менскага Акруговага Т-ва Краязнаўства	64
Дзейнасць яўрэйскай сэкцыі пры ЦБК	—
Праца Вяляціцкага гуртка кр-ва	65
Праца Крайскага краязн. гуртка	66
Краязнаўства на Мазыршчыне	—
Бібліяграфія	68



**ПАДПІСВАЙЦЕСЯ** — НА ДВУХМЕСЯЧНЫ ЧАСОПІС —  
ЛІТАРАТУРЫ, МАСТАЦТВА І КРЫТЫКІ

# „УЗВЫШША“

- „УЗВЫШША“ змяшчае романы, аповесці, новэлы, поэмы, драмы, сатыру беларускіх і іншкраёв. поэтаў і пісьменьнікаў.  
„УЗВЫШША“ шырака высьвятляе пытаньні тэорыі, крытыкі і практыкі ўсіх галін пролетарскага мастацтва.  
„УЗВЫШША“ друкуе рэцэнзіі і водгукі на новыя зборнікі прыгожага пісьменства як беларускага, так і іншкраёвага.  
„УЗВЫШША“ шырака інфармуе аб мастацкім літаратурным жыцці краін СССР і замежным.  
У „ЎЗВЫШШЫ“ супрацоўнічаюць профэсары, крытыкі і тэорэтыкі мастацтва БССР, расійскія, украінскія і іншыя.

## Зьмест першага нумару „ЎЗВЫШША“:

З. Бядуля. Салавей (апавесць). К. Чорны. Сьцены (апавядан.). У. Дубоўка. Наля (мэлёды). М. Лужанін. Загубіла шыпшына залатыя пялёсткі, Пакуль жыю, ня згіну ў тумане (вершы). П. Глебка. Зіма, \* Дзяўчына (вершы). С. Дарожны. Зіма, Белымі пялёсткамі, Поле раньнімі росамі змочана, Не патрэбны мне гонар і слава, Ах, навошта (вершы). Я. Пушча. Песьня юнацтва (нізка вершаў). Крапіва. Ганарысты парсюк, Саромлівы, Сава, Асёл ды Сонца (байкі). Проф. І. Замоцін. Беларуская драматургія. Проф. А. Вазьнясенскі. Поэмы Янкі Купалы (сюжэтная пабудова і стыль). Я. Плашчынскі. Кніга лірыкі, як мастацкае цэлае („Вянок“ М. Багдановіча). Н. Бухарын. Злыя нататкі. А. Бабарэка. З літаратурных нататак. У. Дубоўка. Да пытаньня аб беларускіх мэлёдыях у творчасці Шопэна (думкі і нататкі). Яр. Драматычны элемент у жыцці і творчасці нашых продкаў. Яр. Праз „учора“ ў „заўтра“ (некалькі слоў аб нашых танцах). Кнігпіс. Хроніка. Ад беларускага літаратурна-мастацкага згуртаваньня „Узвышша“. Статут беларускага літаратурна-мастацкага згуртаваньня „Узвышша“.

## Зьмест другога нумару „ЎЗВЫШША“:

М. Багдановіч. Вершы беларускага складу. Кузьма Чорны. Сястра (роман). Я. Пушча. Вершы. З. Бядуля. Салавей (апавесць, працяг). М. Лужанін. Верш. С. Дарожны. Верш. В. Шашалевіч. Верш. Тарас Гушча. На новым месцы (з апавесці „У глыбі Палесься“). У. Жылка. Вершы. Крапіва. Мой сусед. Аднае раніцы. Сьнег ідзе (новэлы). Юліус Яноніс. Вершы—пераклаў з літоўскае У. Дубоўка. Ф. Вайскоф. Салдат рэвалюцыі (апавяданьне)—пераклаў з нямецкае А. Дыліс. Іжы Волькер. Пакора (верш)—з чэскай пераклаў У. Жылка. П. Глебка. Памяці М. Багдановіча (верш). Проф. І. Замоцін. М. Багдановіч (крытыка-біяграфічны нарыс). А. Бабарэка. Максім Багдановіч у літаратурных ацэнках. У. Дубоўка. На Багдановічавай магілцы. І. Скрыблякас. Юліус Яноніс. Проф. М. Іпалітаў-Іванаў. Бэтховэн. У. Дубоўка. Пра нашу літаратурную мову. Юры Бязрозка. Расійская мастацкая проза ў 1926 г. А. Шлюбскі. Конфіскацыя „Пана Тадеуша“ Д. Марцінкевіча. Бібліяграфія. Хроніка. Ад рэдакцыі „Узвышша“ да чытачоў.

## УМОВЫ ПАДПІСКІ:

На 1 год (6 нумароў) . . . . . 5 руб. 50 к.  
На 1/2 года (3 нумары) . . . . . 3 руб. — к.

КОШТ АСОБНАГА НУМАРУ Ў ПРОДАЖЫ—1 руб. 25 к.

АДРЭС РЭДАКЦЫІ: Менск, Савецкая, 63, рэдакцыя газеты „Беларуская Вёска“ для „Узвышша“.



ПРЫМАЕЦЦА ПАДПІСКА на 1927 г.

на БЕЛАРУСКІ ЧАСОПІС  
ЛІТАРАТУРЫ, ПОЛІТЫКІ  
ЭКОНОМІКІ, ГІСТОРЫІ „ПОЛЫМЯ“

(ШОСТЫ ГОД ВЫДААННЯ)

пад рэдакцыяй: З. Жылуновіча, М. Зарэцкага і Я. Ліманаўскага.

У ЧАСОПІСУ ПРЫМАЮЦЬ УДЗЕЛ САМЫЯ ВЫДАТНЫЯ  
БЕЛАРУСКІЯ ЛІТАРАТУРНЫЯ І НАВУКОВЫЯ СІЛЫ

— У НАСТУПНЫМ 1927 ГОДЗЕ —  
У СКЛАД СУПРАЦОЎНІКАЎ УВАХОДЗЯЦЬ:

Адамовіч А., Адамовіч Я., Александровіч А., Арэшнікаў П., Байкоў М., Баліцкі А., Бандарына З., Барашка І., Білецкі А. проф. (Харкаў), Бываеўскі Н., Быхоўскі Б., Бядуля З. (Яскаў), Бузук П. проф., Бонч-Асмалоўскі А. (Масква), Барычэўскі Е. проф., Багдановіч А., Васілеўскі Д., Вольны А., Вольфсон С. проф., Гартны Ц. (Жылуновіч З.), Гарэцкі М., Гарабурда К., Гарэцкі Г., Гарбацэвіч В., Грамыка М., Гурло А., Глебка П., Грэдынгер М. проф., Герчыкаў І., Даркевіч П., Драйзін Ю., Дзяржынскі У., Дружчыц В., Жарскі П., Жарынаў З. проф., Жылка У., Журба Я., Замоцін І. проф., Зарэцкі М., Зімёнка А., Ігнатаўскі У. проф., Імшэньнік Ф., Карклін М., Каліноўскі У., Кацэнбоген С. проф. (Саратаў), Каган Л., Канаплін Н., Кіпель Я., Колас Я. (Тарас Гушча), Купала Янка, Круталевіч А., Крыніцкі А., Лёсік Яз., Ліманаўскі Я., Лявонны Ю., Маракоў В., Марук Я., Моркаўка А., Мурашка Р., Мялешка М., Некрашэвіч С., Нёманскі Я., Нікановіч М., Нодэль В. (Ташкент), Окіншэвіч Л. (Кіеў), Падабед Я., Пічэта У. проф., Пушча Я., Пфляумбаум Е., Пятровіч Я., Пятуховіч М. проф., Сэрбэнта В., Сянькевіч А., Трус П., Харэвіч А., Херсонскі Х., Хлябцэвіч Я., Хмарка, Цьвікевіч Я., Цьвікевіч Аляксандар, Чарвякоў А., Чарнушэвіч З., Чарот М., Чорны Кузьма, Чарнушэвіч Н., Шатэрнік М., Шыпіла Ів., Шлюбскі А., Шчакаціхін М., Шукевіч-Траццякоў Р. і інш.

— ЧАСОПІС „ПОЛЫМЯ“ —

ВЫХОДЗІЦЬ РАЗ У ПАЎТАРА МЕСЯЦЫ (8 КНІЖАК НА ГОД)  
РАЗЬМЕРАМ КОЖНЫ НУМАР 12 ДРУКАВАНЫХ АРКУШОЎ.

ГАДАВЫЯ ПАДПІШЧЫКІ НА 1927 г. АТРЫМОЎВАЮЦЬ ПА  
ВЫБАРЫ БЯСПЛАТНА ЛІТАРАТУРНЫ ДАДАТАК ПА ДЗЬВЕ  
КНІЖКІ БЕЛАРУСКІХ ПІСЬМЕНЬНІКАЎ І ПОЭТАЎ.

ПОЎГАДОВЫЯ ПАДПІШЧЫКІ Ё ДАДАТАК  
АТРЫМОЎВАЮЦЬ АДНУ КНІЖКУ.

АКРАМЯ ТАГО, ГАДАВЫМ ПАДПІШЧЫКАМ ПРАДСТАЎЛЯЕЦЦА  
РАССРОЧКА З УПЛАТАЮ: 1 студзеня—4 р.; 1 ліпня—3 р. 50 к.;  
1 кастрычніка—2 руб. 50 кап.

ПАДПІСНАЯ ЦАНА: На год . . . . . 10 руб. — кап.  
„ 6 месяцаў . . . . . 5 руб. — кап.  
„ 3 месяцы . . . . . 2 руб. 50 кап.

АСОБНЫ НУМАР КАШТУЕ 1 руб. 50 кап.

ПАДПІСКА ПРЫМАЕЦЦА: у рэдакцыі часоп. „Полымя“  
(Менск, Савецкая 63), у цэнтральнай кнігарні Бел. Дзярж.  
Выдавецтва (Менск, вуг. Ленінскай і Савецкай), ва ўсіх акру-  
говых аддзяленьнях Бел. Дзярж. Выдавецтва, ва ўсіх паш-  
товых аддзяленьнях і ў канторы падпіскі на газеты „Правда“  
і „Известия“ (Менск, Савецкая, 61).



НА  
1927 г.

# Прымаецца падпіска

НА  
1927 г.

на штомесячны ілюстраваны  
ЧАСОПІС ПАЛЯВАНЬНЯ

## „ПАЛЯЎНІЧЫ БЕЛАРУСІ“

ОРГАН БЕЛАРУСКАГА ПРАМЫСЛОВА-  
КООПЭРАЦЫЙНАГА САЮЗУ ПАЛЯЎНІЧЫХ.

У часопісу друкуюцца артыкулы па пытаннях  
паляўнічай і рыбалоўнай гаспадаркі і коопэ-  
рацыі, гадоўлі сабак, аружнай тэхнікі і спорту,  
а таксама апавяданні, вершы, корэсподэнцыі  
з мейсц і інш.

### УМОВЫ ПАДПІСКІ:

На год з перасылкай . . . . . 3 рублі  
Да канца году (8 м.) 2 р. 20 к. || На 6 месяцаў 1 р. 65 к.  
На 3 месяцы . . . — 90 к. || На 1 месяц . — 30 к.

АСОБНЫ №—30 КАП.

ПАДПІСКА ПРЫМАЕЦЦА на кожнай пошце і ў Рэдакцыі Часопісу.

АДРЭС РЕДАКЦЫІ: Менск, Савецкая № 71, Белкахот-  
саюз, тэлефон № 405.



**КОЖНАЯ АКРУГОВАЯ І РАЁННАЯ ОРГАЊІ-  
ЗАЦЫЯ КПБ, КОЖНАЯ ЯЧЭЙКА, КОЖНЫ  
КОМУНІСТЫ ПАВІНЕН ВЫПІСВАЦЬ  
І ЧЫТАЦЬ**

# **БАЛЬШАВІК БЕЛАРУСІ**

**ОРГАН ЦК КП(б)Б.**

## **У ЧАСОПІСЕ НАСТУПНЫЯ АДДЗЕЛЫ:**

- I. Кіруючыя артыкулы па аснаўных пытаннях партыйнай працы. Артыкулы аб гаспадарчым і культурным будаўніцтве. Абмен вопытам практыкі партыйнай работы.
- II. Пытаньні партыйнай працы на мясцох, аб Чырвонай Арміі і г. д.
- III. Гісторыя партыі.
- IV. У ЦК КПБ, у ЦКК КПБ, у ЦК ЛКСМБ.
- V. Крытыка і бібліяграфія.

## **УМОВЫ ПАДПІСКІ:**

На 1 месяц . . . 25 к.	На 6 месяцаў . . . 1 р. 20 к.
На 3 месяцы . . . 65 к.	На 1 год . . . 2 р. 25 к.

## **Падпіска прымаецца:**

у канторы газ. „ЗВЕЗДА“ (Менск, Савецкая, 63) і ў аддзяленьнях на мясцох.

АДРАС РЕДАКЦЫІ: Менск, ЦК КП(б)Б. Адзел Друку.



Цана 50 кап.